



Meet Katja

Prof. Dr. Katja Heinze
Anorganische Chemie,
Nachhaltige Koordinationschemie
und Photochemie

»Wenn's einfach wäre, hätte es
schon jemand vor uns gemacht.«

SIX QUESTIONS TO KATJA

1

Was war früher Ihr liebstes
Schulfach?
Chemie und Bio.

2

Wer oder was hat Sie in
Ihrem Leben besonders
geprägt?
*Mein Doktorvater - ein echter
Freigeist, Lehrer und Forscher im
besten Sinn.*

3

Welche berühmte Persönlich-
keit würden Sie gerne einmal
treffen?
*Loriot - ein Perfektionist mit spe-
ziellem Humor.*

4

Wenn Sie nicht Wissen-
schaftlerin geworden wären,
dann...?
Tierärztin oder ... oder ...

5

Was war der beste Rat, den
Sie einmal bekommen ha-
ben?
*Hinfallen, Krönchen zurechtrü-
cken, weitermachen.*

6

Was darf nie an Ihrem
Arbeitsplatz fehlen?
*Kaffee (und mein Hund Ayla,
wenn möglich).*

WHO'S KATJA?

✳️1969 | 📧 Wiesloch

About her

Hallo, ich bin Katja und Professorin für Anorganische Chemie an der JGU. Wir – meine Gruppe und ich – erforschen neue Komplexverbindungen und ihre Wechselwirkung mit Licht – auch ultraschnell gepulstem Laserlicht, um damit ganz neue und nützliche leuchtende oder katalytisch aktive Verbindungen maßgeschneidert herstellen zu können.

Fun Fact

In einem meiner ersten Chemie-Experimente mit dem Chemiekasten meines älteren Bruders wollte ich Brom herstellen. Dabei habe ich gelernt, dass manche Reaktionen nicht starten wollen, auch wenn man immer mehr Substanz hinzufügt, und erst viel später losgehen... Dies führte dann zur zeitverzögerten Bromverseuchung unserer Wohnung. Da Brom schwerer ist als Luft, sammelte sich der Dampf etwa hüfthoch in allen Räumen, sodass Fensteröffnen auch nicht half. Die auf dem Boden lebenden Haustiere konnten aber noch rechtzeitig gerettet werden.

HOW IT STARTED...HOW IT'S GOING

Ausbildung

1988 Abitur
1995 Hochschulabschluss
1998 Promotion
2004 Habilitation

Highlights

Bewilligung des DFG-Schwerpunkts „Licht-kontrollierte Reaktivität von Metallkomplexen“ mit mir als Koordinatorin

Aufnahme in die Niedersächsische Akademie der Wissenschaften zu Göttingen



Heisenberg-Stipendium nach der Habilitation

Netzwerk



Sprachen

Deutsch
Englisch
Chemisch

Engagement



Unterstützung von Nachwuchswissenschaftler:innen

Links zu Medien



LET'S TALK ABOUT SCIENCE



“It is possible to have a hot molecule without ever having had a warm molecule.” Das ist wirklich wahr.

Wie kamen Sie zur Wissenschaft? Und was waren dabei die schwierigsten Hürden und größte Hilfe?

Eigentlich ging es eher Salami-Taktik-mäßig voran. Es gab nicht den großen Plan. Ganz im Gegenteil: nach dem Abi kam ich zum Chemiestudium durch das Werfen einer Münze. Nach dem Chemie-Diplom hatte ich direkt ein Stellenangebot in einem Klinischen Labor, in dem ich zuvor als Hilfskraft gearbeitet hatte. Aber dann hatte mir die Diplomarbeit und das Erforschen unbekannter Stoffe und Eigenschaften so viel Spaß gemacht, dass ich noch eine Doktorarbeit angeschlossen habe.

Wann wurde Ihnen klar, dass Sie Wissenschaftlerin werden wollten? Gab es ein besonderes Schlüsselerlebnis oder jemanden, der Sie dazu inspiriert hat?

Nach der Promotion hatte mich mein Doktorvater auf die Idee gebracht, doch eventuell eine Habilitation anzustreben. Ich solle mir doch mal ein paar Gedanken machen. Da wäre ich für mich nicht selbst draufgekommen.

Gab es Tiefpunkte in Ihrer Karriere und wie ist es Ihnen gelungen, diese zu verarbeiten?

Oh ja. Am Anfang meiner Habilitation hat im Labor zunächst fast nichts so funktioniert, wie ich das geplant hatte. Aber mit der Zeit stellten sich dann doch erste kleine Erfolge ein. Noch nichts Bahnbrechendes, aber doch genug, um weiter mit Spaß dabei zu bleiben. Die großen Durchbrüche - wenn man es denn so nennen will - kamen tatsächlich erst viel später als ich schon eine Professur innehatte. Vielleicht war dann der Erfolgsdruck nicht mehr so groß und ich konnte so die Freiheit nutzen, auch mal rechts und links des Weges zu schauen.



Was gehört alles zu Ihrem Arbeitsalltag? Was macht Ihnen daran am meisten Spaß und gibt es auch Dinge, die Sie nerven?

Am meisten Spaß macht das gemeinsame Tüfteln an wissenschaftlichen Fragestellungen zusammen mit meinen Mitarbeitenden und das Design neuer Experimente zur Lösung unserer Fragestellungen. Wenig Spaß-bringend, aber sehr energiezehrend, ist vieles, was mit Bürokratie zu tun hat.

Was war das spannendste Experiment oder der größte Durchbruch in letzter Zeit?

Vor kurzem hatten wir - ungeplant - einen leuchtenden und photoaktiven Komplex mit Mangan als Baustein gefunden und diesen dann im Detail untersucht und auch verstanden!

Was wäre Ihr größtes Ziel, als Wissenschaftlerin zu erreichen?

Ein großes Ziel wäre es, einen positiven Fußabdruck zu hinterlassen: zum Beispiel eigenen wissenschaftlichen Nachwuchs hervorgebracht und begleitet zu haben und auch eine neue Verbindung/wissenschaftliche Methode entwickelt zu haben, die dann auch von anderen sinnvoll eingesetzt wird.

Was sind in Ihren Augen die größten Herausforderungen für künftige Wissenschaftlerinnen (im MINT-Bereich)?

Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Die große Freiheit und Flexibilität in der Wissenschaft erlaubt eben auch die ungebremste Selbstausschüttung, um die Neugierde zu befriedigen. Hier sollten interessierte Nachwuchswissenschaftler:innen alle Hilfen nutzen, die sich bieten.



MEET FEMALE SCIENTISTS



@meetfemalescientists_unimainz



<https://meetfemalescientists.uni-mainz.de>