

**Vortrag von Prof. Elisa May über German BioImaging im Rahmen der Sitzung des
DFG-Hauptausschusses am 10. Dezember 2014**

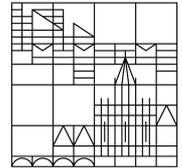
Sehr geehrter Herr Professor Strohschneider, sehr geehrte Frau Dzwonnek, verehrte Mitglieder des Hauptausschusses der DFG,

es ist mir eine große Freude und Ehre, Ihnen heute „German BioImaging“, ein neues deutsches Netzwerk für Lichtmikroskopie, vorzustellen. Seit 2012 werden wir im Programm für Core Facilities und Netzwerke von der DFG gefördert. Und gerade heute, in wenigen Stunden, wird der deutsche Lichtmikroskopiker Stefan Hell, zusammen mit zwei amerikanischen Kollegen, den Nobelpreis für Chemie entgegennehmen! Die Wissenschaftler werden für die Erfindung der Hochauflösungsmikroskopie ausgezeichnet. Mit dieser speziellen Technik konnten sie die klassische Auflösungsgrenze der Lichtmikroskopie überwinden. Dass es diese Grenze gibt, geht ebenfalls auf einen deutschen Wissenschaftler zurück, Ernst Abbe. Und es war ein deutscher Optiker und Unternehmer, Carl Zeiss, der vor circa 150 Jahren zusammen mit Ernst Abbe den Grundstein für das gleichnamige Unternehmen legte. Zeiss und Leica, zwei deutsche Traditionsunternehmen, sind heute weltweit führend bei der Entwicklung und Produktion von Mikroskopen und optischen Geräten.

Bei dieser ruhmreichen Vergangenheit und einem frisch gekürten Nobelpreisträger kann man kaum verstehen, dass es bis heute in Deutschland keine Fachgesellschaft für Lichtmikroskopie gibt. German BioImaging ist angetreten diese Lücke zu schließen. Sie, die Mitglieder des Hauptausschusses der DFG, haben es möglich gemacht. Denn unser Antrag auf Finanzierung war in der Panelbegutachtung zunächst nicht zur Förderung empfohlen worden. Der Hauptausschuss hat uns aber dennoch eine Chance gegeben. Sie haben richtig gehandelt und ich hoffe Sie in den nächsten Minuten davon zu überzeugen.

Warum war die Gründung eines Mikroskopienetzwerkes ausgerechnet in Deutschland so umstritten? Ich vermute, dass hier zwei Realitäten zum ersten Mal aufeinandergetroffen sind: die eine ist die der Experten, der an Lichtmikroskopie forschenden Wissenschaftler.

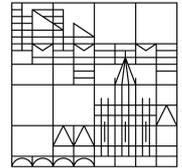




Für sie steht die Förderung von Forschungsprojekten an erster Stelle. Über wissenschaftliche Kollaborationen sind sie seit jeher untereinander sehr gut vernetzt. Der Mehrwert eines organisierten Mikroskopienetzwerkes war ihnen daher nicht unmittelbar ersichtlich. Dies kam in der Panelentscheidung zum Ausdruck. Die zweite Realität ist die der reinen Anwender oder Nutzer der Lichtmikroskopie, deren Zahl in den letzten zehn Jahren explosionsartig gestiegen ist, auch als Folge des rasanten technologischen Fortschrittes. Für diese, also für die Nicht-Spezialisten, ist der Zugang zu einer exzellenten Mikroskopieinfrastruktur entscheidend, um kompetitive Forschung betreiben zu können, d.h. Zugang zu modernsten und funktionierenden Geräten, zu den richtigen Methoden und zu einer maßgeschneiderten Datenanalyse. Das bedeutet auch, dass die breite Nutzung professionell organisiert sein und die Nutzer kontinuierlich und kompetent betreut werden müssen. Das ist die Idee der Gerätezentren. Damit betreten die meisten deutschen Universitäten, aber auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, Neuland. Der dringende und vom Hauptausschuss erkannte Bedarf an Austausch und Vernetzung bestand also hier, bei den Mikroskopienutzern und der sie betreuenden Gerätezentren, zu neudeutsch "Imaging Core Facilities". Die rege Beteiligung spricht für sich: German BioImaging vertritt heute über 50 Imaging Core Facilities in ganz Deutschland mit ihren über 5.000 aktiven Nutzern.

Was hat nun German BioImaging nach gut zweijähriger Förderung durch die DFG erreicht? Unsere erste Priorität war und ist es, die Kompetenz von Imaging Facilities zu stärken, denn das wirkt sich unmittelbar auf die Qualität der Forschung, die sie unterstützen, aus. So haben wir den fachlichen Austausch angeregt und vereinfacht, unter anderem durch unsere als Wiki aufgesetzte Webseite. Und wir haben ein innovatives Fortbildungsprogramm ins Leben gerufen. Hierfür waren die DFG Mittel entscheidend, denn Core Facilities haben in der Regel kein eigenes Budget, um ihren Mitarbeitern den Besuch von Fortbildungsmaßnahmen zu ermöglichen. Aus unserem jährlichen Community Meeting sind Arbeitsgruppen entstanden, die sich damit auseinandergesetzt haben, wie eine Mikroskopie Core Facility - in Deutschland - aufzubauen, zu führen und mit viel Geschick auch zu finanzieren ist. Denn in Deutschland existieren bislang keine dedizierten Förderprogramme für Forschungsinfrastrukturen, die es Core Facilities



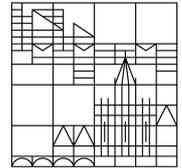


ermöglichten, ihre Ausstattung eigenständig und nachhaltig zu sichern und auf dem neuesten Stand zu halten. Die gesammelten Empfehlungen von German BioImaging werden nächstes Jahr in einer open access Publikation erscheinen, die als Leitfaden für bestehende und neu zu gründende Gerätezentren dienen soll.

German BioImaging, und damit die DFG Ausschreibung, hat aber eine noch tiefgreifendere Wirkung gehabt. Im Netzwerk haben die Leiter von Core Facilities erstmals ein Forum gefunden, in dem sie über ihre berufliche Situation diskutieren können und ihr so manchmal erst bewusst werden. Was ist denn an ihr so besonders? Zum einen gibt es für diese Tätigkeit keinen klaren Qualifikationsweg, wie für andere Anstellungen im akademischen System. Zum anderen sind Core Facilities in der traditionellen Organisationsstruktur der Hochschulen bestehend aus Instituten und Lehrstühlen bislang nicht vorgesehen. Facility-Leiter sitzen buchstäblich zwischen den (Lehr)Stühlen. Es wird erwartet, dass sie in der Facility selbständig agieren und Verantwortung übernehmen, um eine möglichst breite und heterogene Nutzergruppe optimal zu versorgen. An strategischen Entscheidungen werden sie aber selten beteiligt, auch weil sie nicht Mitglied in den entsprechenden Gremien sind. Dieser Spagat ist schwierig, insbesondere wenn bei Geräteinvestitionen Lehrstühle und Facility unterschiedliche Positionen vertreten: Gemeinschaftsnutzung oder doch lieber interner Gebrauch? Da diskutiert der Facility Leiter mit dem Professor nicht auf Augenhöhe.

Wir erachten es als unsere Aufgabe, das Wissenschaftssystem auf dieses Thema aufmerksam zu machen. So hat German Bioimaging dem Wissenschaftsrat ein Positionspapier zur Einführung einer „Infrastrukturprofessur“ für Leitungspositionen in Core Facilities vorgelegt. Es hat uns sehr gefreut, dass unser Vorschlag in die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zu Karrierezielen und -wegen im Wissenschaftssystem Eingang gefunden hat. Darin wird die Leitung von Forschungsinfrastrukturen als Professoren Aufgabe angesehen. Infrastrukturen sind also universitäre Aufgabe genauso wie Forschung und Lehre. Darüber hinaus schaffen sie neue Perspektiven für den hochqualifizierten akademischen Nachwuchs.





Dieses Beispiel zeigt, dass wir German BioImaging auch als ein Instrument sehen, um Dinge zu bewegen, die für alle Forschungsinfrastrukturen wichtig sind. Hierfür, nämlich wenn wir mit politischen und wissenschaftspolitischen Institutionen in Kontakt treten, oder auch für den Austausch mit aktuellen europäischen Infrastrukturinitiativen, ist die Förderung durch die DFG enorm wichtig und kaum zu unterschätzen: sie ist ein Gütesiegel, das unserer Stimme Geltung und Glaubwürdigkeit verleiht.

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie uns diese Möglichkeit gegeben haben und hoffen, dass Sie die Weiterführung des Programmes für Core Facilities und Netzwerke unterstützen werden. Die Arbeit ist noch lange nicht getan, und der Paradigmenwechsel im Bereich Forschungsinfrastrukturen hat an deutschen Hochschulen gerade erst begonnen. Die nationale und internationale Anschluss- und Wettbewerbsfähigkeit unserer Universitäten hängt maßgeblich davon ab, wie wir diesen Umbruch meistern werden. German BioImaging als Infrastruktur-Netzwerk, später hoffentlich als sich selbst tragende Fachgesellschaft, will ihn weiter begleiten und mitgestalten. Wenn uns dies gelingt, wird dieses DFG Programm ein dauerhaft sichtbares Zeichen gesetzt haben, nicht nur in der deutschen Lichtmikroskopie.

Vielen Dank!

Bonn, den 10. Dezember 2014

(apl.) Prof. Dr. Elisa May

Leiterin Bioimaging Center
der Universität Konstanz

Sprecherin German BioImaging

