

# Wissenschaftsgeschichte – an der Schnittstelle von Geistes- und Naturwissenschaften

## *Ein Interview mit Frau Prof. Dr. Kärin Nickelsen*

**N.N.:** Liebe Frau Nickelsen, seit Oktober 2011 vertreten Sie den Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte an der LMU München. Könnten Sie für Leserinnen und Leser, die mit diesem Begriff erst einmal nichts Konkretes verbinden, kurz erläutern, womit sich das Fach beschäftigt?

**Kärin Nickelsen:** Wie der Name schon sagt, beschäftigt sich die Wissenschaftsgeschichte mit der Geschichte der Wissenschaften – in erster Linie mit der Geschichte der Naturwissenschaften: Wie hat sich unser Wissen über die Natur im Laufe der Zeit entwickelt – und wie lässt sich diese Entwicklung erklären? Die Dynamik der Inhalte, d.h. der Wandel von Konzepten, Modellen und Theorien, spielt dabei eine wichtige Rolle; daneben werden aber auch die Praktiken der Wissenschaftler verfolgt, ihre Handlungen, Ziele, Konventionen sowie deren Bedeutung beim Entdeckungsprozess. Wissenschaft ist zudem eingebettet in gesellschaftliche und kulturelle Kontexte, sie wird an unterschiedlichen Orten betrieben und in unterschiedlichen Institutionen: all dies beeinflusst die Art und Weise, wie Wissenschaft betrieben wird – und all dies ist insofern auch Gegenstand der Wissenschaftsgeschichte.

**N.N.:** Was können Sie Studierenden entgegnen, die wissenschaftshistorische Lehrveranstaltungen bisher meiden, da sie das Fach vorschnell mit Gleichungen und Formeln in Verbindung bringen?

**Kärin Nickelsen:** Als erstes würde ich festhalten, dass auch die Wissenschaft ja nicht nur aus Formeln und Gleichungen besteht. Gerade in Bereichen der Biologie, die zu meinen Schwerpunkten zählt, spielten quantitative Methoden über Jahrhunderte hinweg eine untergeordnete Rolle. Je nachdem, welche Fragestellung man verfolgt, kann es aber helfen, oder ist sogar erforderlich, dass man die naturwissenschaftlichen Inhalte versteht: etwa um nachvollziehen zu können, welche Schwierigkeiten der Sachgegenstand bietet, vor welchen methodischen Herausforderungen die Wissenschaft stand – und warum man gerade diese oder jene Lösung wählte. Dazu gehören je nachdem auch einmal Gleichungen und Formeln. Aber die Wissenschaftsgeschichte ist genuin eine Geisteswissenschaft: Sie beschäftigt sich mit Inhalten und Wandlungsprozessen in den Naturwissenschaften, doch tut sie dies mit geisteswissenschaftlichen Methoden, Perspektiven und Fragestellungen. Da

gibt es viele Bereiche, in denen man an keiner Stelle Formeln und Gleichungen begegnet – insofern sind solche Berührungspunkte unbegründet.

**N.N.:** Es scheint so, als sei die Wissenschaftsgeschichte innerhalb der Geschichtswissenschaft ein vergleichsweise unbekannter, an manchen Universitäten auch vernachlässigter Teilbereich. Wie erklären Sie sich diesen Befund?

**Kärin Nickelsen:** In der Tat, die Wissenschaftsgeschichte ist eines der so genannten „Kleinen Fächer“; laut einer aktuellen Zählung der HRK (Hochschulrektoren-Konferenz; Anm. d. Red.) ist sie derzeit an nur 13 deutschen Universitäten vertreten. Dass die Wissenschaftsgeschichte erst allmählich als genuiner Teil der Geschichtswissenschaften gesehen wird, hat unterschiedliche Gründe: auch historischer Art. Wissenschaftsgeschichte wurde lange vor allem als Disziplingeschichte betrieben, d.h. in den Naturwissenschaften selbst, häufig auch zur Begründung eigener Fachmythen – die allgemeine Geschichte hingegen konzentrierte sich derweil auf politische Prozesse. In den letzten, sagen wir, 30 Jahren haben sich beide Traditionen sehr verändert. Die allgemeine Geschichte hat sich neben vielem anderen auch der Geschichte des Wissens und der Wissenschaft geöffnet, und diese als entscheidenden Faktor in der Entwicklung gesellschaftlicher Prozesse entdeckt; während die Wissenschaftsgeschichte selbst sich der Tatsache stellte, dass Theorien und Modelle nicht im isolierten Raum entstehen, sondern immer in einen gesellschaftlich-kulturellen Kontext eingebettet sind, in dem Menschen nicht nur denken, sondern auch handeln.

**N.N.:** Sie haben zuvor ja an der Universität Bern in der Schweiz gelehrt. Hat das Fach dort einen anderen Stellenwert? Gibt es dort eine andere Auffassung von der Verbindung von Geschichte und Naturwissenschaften?

**Kärin Nickelsen:** Das kann man pauschal schwer sagen. Der Lehrstuhl, dem ich in Bern angehörte, war am Institut für Philosophie angesiedelt. Dort lag der Schwerpunkt darauf, für historische Rekonstruktionen auch philosophische Konzepte zu nutzen – und anders herum philosophische Fragestellungen anhand von historischen Fällen zu bearbeiten. Dieser Ansatz ist mir persönlich nach wie vor, vor allem in der Forschung,

ein großes Anliegen. Der entscheidende Vorteil in Bern war, dass das Fach dort sowohl an der geistes- als auch an der naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt war. Damit konnten Studierende der Naturwissenschaften die Wissenschaftsgeschichte als reguläres Nebenfach oder auch nur Wahlpflichtmodul, wählen, unter Anrechnung von ECTS-Punkten. Ein Proseminar zu Genetik und Vererbung wurde dann besucht von Studierenden der Geschichte, der Philosophie, der Sprachwissenschaften, der Soziologie, aber auch der Biologie und Biochemie: Das war enorm bereichernd für alle Beteiligten. Ich würde sehr gerne auch hier eine vergleichbare Kooperation mit den Naturwissenschaftlern in der Lehre initiieren – das ist allerdings etwas, das man gut planen muss und insofern einen gewissen Vorlauf braucht.

**N.N.:** Die neue Abteilung für Wissenschaftsgeschichte ist hier in München noch relativ klein. Was darf man in den kommenden Semestern erwarten? Planen Sie einen Ausbau der Abteilung?

**Kärin Nickelsen:** Das Interesse in München an der Wissenschaftsgeschichte ist groß – dem Fach bieten sich hier Möglichkeiten wie kaum anderswo: zu erwarten ist deshalb viel! Das Historische Seminar selbst ist dem Thema Wissen und Wissenschaft gegenüber sehr aufgeschlossen, hier kann sich viel entwickeln – so ist auch die Assistenzstelle im nächsten Semester zunächst mit einem hervorragenden Hauskandidaten besetzt: Dr. Fabian Klose, der sich in dieser Zeit auch mit Themen aus der Geschichte der Anthropologie beschäftigen wird. Weiterhin bin ich an einem größeren Forschungsantrag des Rachel Carson Center for Environment and Society der LMU beteiligt, der den Lehrstuhl mit der Umweltgeschichte vernetzen wird. Dann gibt es in München eine bundesweit einmalige Konzentration von wissenschafts- und technikhistorischer Kompetenz an drei Universitäten und der Forschungsabteilung des Deutschen Museums: auch hier werden derzeit übergreifende Projekte diskutiert.

Schließlich bahnen sich auch außeruniversitäre Kooperationen an: Gerade kürzlich kam die ESO auf uns zu (European Southern Observatory; Anm. der Red.), die derzeit das so genannte European Extremely Large Telescope entwickelt, das größte Teleskop aller Zeiten, und zwar hier in Garching – aufgestellt wird es dann allerdings in Chile, in der Atacama-Wüste. Die ESO möchte gerne die Entwicklung und letztlich Inbetriebnahme des Teleskops wissenschaftshistorisch begleiten lassen, und es sieht so aus, als könnte ein solches Projekt im Herbst angestoßen werden. Das wäre eine große Bereicherung und in der direkten Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern eine Chance, die sich nur selten bietet.

Im Herbst werden zudem zwei neue Mitarbeiter an den Lehrstuhl kommen; einer von ihnen arbeitet zur Geschichte des Wissens in der Frühen Neuzeit, der andere zur Geschichte der Physik im 19./20. Jahrhundert. Ich selbst habe meinen Schwerpunkt in der Geschichte der Biologie vom 18. bis zum 20. Jahrhundert – insgesamt können wir also in Forschung und Lehre ein ungemein breites thematisches Spektrum abdecken. Das gelingt der Wissenschaftsgeschichte nur selten, ist aber eigentlich erforderlich in einem Fach, das sich weder über eine Epoche, noch über eine Disziplin, sondern über den Sachgegenstand „Wissenschaft“ definiert.

**N.N.:** Im Rahmen eines Forschungskolloquiums hielten im Laufe des letzten Wintersemesters einige renommierte Wissenschaftshistoriker und Wissenschaftshistorikerinnen Gastvorträge an der LMU. Das Kolloquium trug den Namen „Perspektiven der Wissenschaftsgeschichte“. Welche Perspektiven sehen Sie für die Wissenschaftsgeschichte im Jahr 2012?

**Kärin Nickelsen:** 2012 haben wir ja schon erreicht – vielleicht schauen wir einmal etwas weiter. Ich sehe die Perspektiven insgesamt optimistisch. Dass dieser Lehr-



**Prof. Dr. Kärin Nickelsen** ist seit Oktober 2011 Inhaberin des Lehrstuhls für Wissenschaftsgeschichte am Historischen Seminar der LMU München. Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen Praktiken der klassischen Naturgeschichte sowie die Geschichte der experimentellen Lebenswissenschaften im 19. und 20. Jh. Ihr systematisches Interesse liegt auf Fragen der Methodologie, insbesondere auf der Rekonstruktion von Heuristiken wissenschaftlicher Entdeckung. Ihre Arbeiten wurden verschiedentlich mit Preisen ausgezeichnet; im Dezember 2011 wurde sie zum Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften (Leopoldina) gewählt.

### Lehrveranstaltungen von Prof. Dr. Nickelsen im Sommersemester 2012:

„Die Wissenschaftliche Revolution“  
(Vertiefungskurs, Di. 12:00 – 15:00 Uhr, c.t.)

„Einführung in die Geschichte der Lebenswissenschaften (bis ca. 1850)“  
(Einführungs- und Vertiefungsvorlesung, Mi. 14:00 – 16:00 Uhr, c.t.)

„Sammeln, Ordnen, Wissen“  
(Übung Vermittlung und Präsentation, Do. 8:00 – 10:00 Uhr, c.t.)

### Lehrveranstaltung von Dr. Fabian Klose im Sommersemester 2012:

„Frei und gleich geboren“ - Das Bild vom Menschen und von seinen Rechten vom 18. bis ins 20. Jahrhundert  
(Basiskurs, Do. 10:00 – 13:00 Uhr, c.t.)

stuhl an der LMU nach ausgedehnter Vakanz wieder besetzt wurde, zeigt doch, dass die Relevanz des Faches gesehen wird. Ähnliche Zeichen gibt es an der TU München, die sich im letzten Jahr dazu entschied, den Bereich der Wissenschaftsforschung massiv auszubauen, und dies sogar zum Herzstück ihrer Bewerbung im Rahmen der Exzellenzinitiative erhob. Das ist eine Entwicklung, die wahrnimmt, dass das Fach, entsprechend der Bedeutung von Wissenschaft in der Gesellschaft, etwas zu bieten hat. Wie Wissenschaft funktioniert, sowohl mit Blick auf ihre interne Dynamik als auch mit

Blick auf ihre Stellung als zentraler Teilbereich von Kultur, Politik und Gesellschaft: darüber wissen wir noch viel zu wenig. Die große Stärke der Wissenschaftsgeschichte ist ihre Schnittstellenposition – es liegt in der Natur des Faches, dass es Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften zusammenführt und damit einen Beitrag dazu leistet, die zunehmend schmerzhaft spürbaren Kommunikationsgräben zu überwinden.

Aber Wissenschaftsgeschichte ist ein Fach, das nicht nur mit origineller Forschung besticht, sondern auch die Ausbildung entscheidend bereichern kann. Wer Wissenschaftsgeschichte studiert, im besten Fall noch mit einer Naturwissenschaft, lernt nicht nur über Wissen und seine gesellschaftliche Verankerung nachzudenken, sowie über die Kontingenz historischer Entwicklungen auch in der Wissenschaft; sondern lernt zugleich zwei wissenschaftliche Kulturen kennen, mit ihren jeweiligen Stärken und Schwächen. Das ist eine Ausbildung, die man heute fast nicht mehr findet. Wie gefragt das ist, vor allem auch außerhalb der Universität, habe ich in Bern gesehen. Die Absolventen der Wissenschaftsgeschichte bekamen dort hervorragende Stellenangebote, und zwar, so die Rückmeldung, vor allem aufgrund ihrer Vertrautheit mit Denkweisen und Methoden der Natur- und Geisteswissenschaften. Es wäre schön, wenn wir das in München auch erreichen.

N.N.: Frau Nickelsen, vielen Dank für dieses Gespräch!

Das Interview führten  
Claus SPENNINGER und Hannes PICHLER.



## Terminhinweis

24. Mai

**Außerdem sollten sich alle den 24. Mai, 18:30 Uhr, vormerken:**

**In der Großen Aula findet die Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Kärin Nickelsen statt, in einem Doppelpack mit der Antrittsvorlesung von Prof. Dr. Arndt Brendecke (Lehrstuhl Geschichte der Frühen Neuzeit). Neben den beiden Vorlesungen zu den Themen „Wir irren uns empor“ (Prof. Nickelsen) und „Nützliches Nichtwissen“ (Prof. Brendecke) spielt das preisgekrönte Percussionduo DoubleDrums, das schon für sich einen Besuch dort lohnt.**