Mathematisch-Astronomische Sektion

Bewusstseinsseelenimpuls der projektiven Geometrie im 21. Jahrhundert

Rudolf Steiner hat zu Beginn des 20. Jahrhunderts Naturwissenschaftler, Mathematiker, Lehrer und Künstler bei mehreren Gelegenheiten auf die projektive Geometrie hingewiesen. Hingewiesen in dem Sinne, dass man sich durch sie Gedankenformen aneignen könne, die grundlegend für die Entwicklung eines Verständnisses für das Leben seien.

Foto: z.Vg.

Teil der Wissenschaftsgemeinde: Gruppenbild mit Sektionsleiter Oliver Conradt (hinten, Siebter von rechts)

Die projektive Geometrie ist ein Kind der Neuzeit und beruht auf zwei Säulen. Erstens werden die unendlich fernen Punkte, die unendlich fernen Geraden und die unendlich ferne Ebene im Raum aktiv und gleichberechtigt neben den ‹gewöhnlichen› geometrischen Elementen in die Betrachtung miteinbezogen. Und zweitens gilt das zu Beginn des 19. Jahrhunderts entdeckte universelle Prinzip der Dualität.

Durch diese beiden im anbrechenden Zeitalter der Bewusstseinsseele zugänglich gewordenen Säulen der projektiven Geometrie wurde die vorchristlich begründete euklidische Geometrie in ihren Grundfesten erneuert. Man erkannte, wie die euklidische Geometrie nur einen wichtigen Spezialfall der metrischen Geometrien darstellt und dass es weitere nichteuklidische Geometrien gibt.

Analytisch und algebraisch fassen

Die oben erwähnten Anregungen von Rudolf Steiner wurden im 20. Jahrhundert von mehreren Forschern und Künstlern aufgegriffen. Die synthetische projektive Geometrie hat sich so durch die Arbeiten von einigen Anthroposophen – die bekanntesten sind George Adams Kaufmann und Louis Locher-Ernst – weiterentwickelt und ist in mehreren Büchern für die Forschung und den Unterricht dargestellt worden.

Im Übergang zum 21. Jahrhundert trat das Bedürfnis immer stärker auf, die projektive Geometrie nicht nur anschaulich synthetisch, sondern auch analytisch und algebraisch zu fassen. Die damit zusammenhängenden Forschungsfragen wurden zum Beispiel von Peter Gschwind und Hanns-Jörg Stoß bearbeitet. In den vergangenen Jahren hat sich die Arbeitsgruppe Mathematik und Geisteswissenschaft der Mathematisch-Astronomischen Sektion intensiv mit dieser Aufgabenstellung beschäftigt.

Bei der zehnten ‹International Conference on Clifford Algebras and their Applications in Mathematical Physics› von 4. bis 9. August 2014 an der Universität in Tartu (Estland) haben zwei Mitarbeiter der Arbeitsgruppe Mathematik und Geisteswissenschaft, Charles Gunn aus Berlin (DE) und Oliver Conradt aus Dornach (CH), die Ergebnisse ihrer Arbeiten in je einem Plenumsvortrag vorgestellt. In den begleitenden Konferenzbänden werden beide Beiträge erscheinen.

Mit dieser Forschung tragen Charles Gunn und Oliver Conradt dazu bei, dass der Bewusstseinsseelenimpuls der projektiven Geometrie nicht nur auf dem Gebiet der synthetischen Geometrie (imaginativer Charakter), sondern auch auf dem Gebiet der analytischen Geometrie und der Algebra (inspirativer Charakter) Platz greifen kann. | *Oliver Conradt, Leiter der Mathematisch-Astronomischen Sektion*

Medizinische Sektion

Berührung von Forschung und Ausbildung

Wie muss eine Weiterbildung aussehen, die sich jeweils an die Bedingungen und Möglichkeiten vor Ort in einem Land anpassen kann? Wie kann geholfen werden, dass Anthroposophische Medizin mit ihren therapeutischen Möglichkeiten überall verfügbar wird, wo Menschen danach fragen? Seit 2002 widmet sich das International Postgraduate Medical Training (IPMT) der Medizinischen Sektion diesen Fragestellungen.

Im Rahmen von jährlichen Ausbildungswochen über fünf Jahre, ergänzt durch die regelmäßige Grundlagenarbeit in einer Kleingruppe vor Ort und einer mindestens zweijährigen Begleitung durch einen Fachmentor, kann man als approbierter Arzt das Zertifikat zum Anthroposophischen Arzt beziehungsweise als Therapeut eine entsprechende Qualifikation erwerben.

Schulung von Fähigkeiten

Für den Aufbau dieses Ausbildungsgangs ist es charakteristisch, dass der Schwerpunkt nicht primär auf der Wissensvermittlung, sondern auf der Schulung von Fähigkeiten liegt. Dafür braucht es eine Ausbildungsmöglichkeit, die die interessierten Menschen in ihren Ländern qualifiziert, damit sie auf der Grundlage des anthroposophischen Welt- und Menschenverständnisses und insbesondere der damit verbundenen Ethik tätig werden können.

Bisher fand das IPMT weltweit in 23 Ländern auf allen fünf Kontinenten statt; jährlich nehmen derzeit über 1200 Menschen an den IPMT-Wochen teil. Inzwischen konnten im Rahmen des IPMT 70 anthroposophische Ärzte sowie über 60 Therapeuten und Pflegende international zertifiziert werden. Für 2015 sind 18 Fortbildungswochen vorgesehen; Mexiko und Kolumbien werden als 24. und 25. IPMT-Land neu hinzukommen (mehr unter ipmt.medsektion-goetheanum.org).

Ohne Dozenten, die auf ein Honorar verzichten, ohne Organisationsgruppen vor Ort, die weitgehend ehrenamtlich arbeiten, und ohne Spender, die diese Arbeit für sinnvoll halten und unterstützen, ist ein solches weltumspannendes Projekt nicht denkbar. | *Michaela Glöckler, Leiterin der Medizinischen Sektion, und Stefan Langhammer, Projektverantwortlicher Ausbildung und Finanzen der Medizinischen Sektion*