

12. und 13. Januar um 19:30Uhr im Kulturzentrum Immanuelkirche

„Am Anfang war das Chaos - Tanztheatervortrag zu Ludwig Eduard Boltzmann und seinem Werk“

Der österreichischer Physiker und Philosoph Ludwig Eduard Boltzmann (1844- 1906) hat als erster in der Geschichte der Wissenschaft die Thermodynamik mit der Chaostheorie in Verbindung gebracht. Seine fundamentalen Beiträge, die heute noch zu aktuellen Themen der Physik und Wahrscheinlichkeitstheorie führen und die Fundamente für die Relativitätstheorie und Quantentheorie legen, werden zu seiner Lebenszeit teilweise von Wissenschaftlern gefeiert und unterstützt, aber auch gnadenlos angegriffen und umstritten.

Die Festlegung stochastischer Zufallsprozesse, welche Orts- und Geschwindigkeitsänderungen der Moleküle beschreiben, wenn sich ein Gas nach den Gesetzen von Boltzmann und gemäß der Boltzmann-Gleichung ausbreitet, gehört zu den aktuellen Forschungsthemen von Prof. Dr. Barbara Rüdiger, welche die Abteilung Stochastik im Fachbereich Mathematik der Bergischen Universität Wuppertal leitet.

Mit dem Ziel, die Theorie von Boltzmann und dessen Forschungsthemen jedem Bürger nahe zu bringen, entwickelte Rüdiger zusammen mit dem Choreographen und Tänzer Jean Laurent Sasportes das Konzept eines „Tanztheatervortrags“. Dabei werden physikalische und mathematische Aussagen von Boltzmann, die Rüdiger für das breite Publikum vorbereitet hat und in denen sich Studierende der Bergischen Universität Wuppertal im Rahmen eines Seminars und einer Vorlesung mit Ideen einbringen konnten, durch choreographische Szenen unter der Regie von Sasportes dargestellt. Dass Sasportes vor seiner Karriere als Tänzer und Choreograph mehrere Jahre Mathematik und Physik studierte, erweist sich in dieser neuen Idee Wissenschaft zu vermitteln, als besonders nützlich und geeignet. So wird in jede choreographische Szene eine Aussage aus der klassischen oder statistischen Mechanik dynamisch erläutert. Der Unterschied zwischen einer reversiblen Bewegung aus der klassischen Mechanik, wie zB die eines Pendels und einer unumkehrbaren Dynamik aus der statistischen Mechanik, wie zB das Ausbreiten einer Rauchwolke, erklärt sich im Tanztheatervortrag choreographisch. Dabei sind unter der Regie und Inszenierung von Sasportes die Tänzer und Darsteller manchmal Moleküle, die in der Vervielfältigung vieler möglichen klassischen Bewegungen den umgekehrten Pfad nicht mehr verfolgen können oder einfach nur Menschen, die sich im Alltag aller möglichen kleinen Aktivitäten hingeben. Damit ist der choreographische Stil von Sasportes unverkennbar und lebensnahe.

Wie schon in anderen (Tanz-)Theaterstücken wirkt Ralf Silberkuhl (Firma 6tant) mit seiner Livekamera und durch Projektionen für Illusionen und passende Effekte direkt in die Szenen hinein und sorgt für eine visuelle Bereicherung. So wird zB der fundamentale Unterschied zwischen der statistischen Mechanik, welche die vielen kleinen Bewegungen der Moleküle makroskopisch zusammenfasst und der klassischen Mechanik, welche sich nur mit einzelnen Bewegungen auseinandersetzt, hervorgehoben und durch Zoomeffekte auf die Performance der vier Tänzerinnen Guity Doroudi, Chrystel Guillebeaud, Sophia Otto, Charlotte Virgile und der 20 Darsteller verstärkt.

Eine Auswahl von musikalischen Einsetzen, die von Sasportes passend zu den mathematischen Einheiten von Ordnung oder Unordnung zusammengeschnitten wurden, werden von der Cellistin Carolina Schwäbl-Martins auf der Bühne untermalt.

Das kreative, aber auch mutige Unterfangen von Rüdiger und Sasportes einen Tanztheatervortrag zum Konzept von Chaos und Unordnung auf die Bühne zu bringen, findet unter der Regieassistenz von Gesa Hocke seine Ordnung.

Es würdigt das „Bedürfnis“ Boltzmanns die „Resultate des Kalküls anschaulich zu machen, und zwar nicht bloß für die Phantasie, sondern auch sichtbar für das Auge, greifbar auf die Hand, mit Gips und Pappe“, da „wir mit dem Auge die größte Fülle von Tatsachen auf einmal erfassen können“ (Zitat zusammengesetzt aus dem Auszug „Über die Methoden der theoretischen Physik“ von Ludwig Eduard Boltzmann. )

Für eine korrekte und gleichzeitig angenehme Sicht durch das Auge in der Inszenierung von Jean Laurent Sasportes dienen die Lichtkonzepte von Jens Piske. Greifbar mit „Gibbs und Pappe“ und weiteren Materialien werden die Bühnenbilder von Frank Süther und Anja Sasportes.