

im Konflikt. Eine Gruppe präsentiert sich bewusst in einem neuen Licht, um Vertrauen zu erwecken. „Im Irak konnte man beispielsweise beobachten, wie schiitische Protestierende Slogans, die aus ihrem religiösen Kontext stammen, umgedichtet und stattdessen die nationale Einheit hervorgehoben haben.“ Weipert-Fenner ist sich sicher, dass auf dem Feld der Autokratieforschung die Frage nach dem Vertrauen eine wichtige Rolle spielen könne; Repression, sagt sie, führte nicht automatisch zur Mobilisierung oder Demobilisierung. Es müsse noch genauer untersucht werden, wie innerhalb von Bewegungen Vertrauen erzeugt, aber ebenso durch autoritäre Regime auch bewusst zerstört werden könne, beispielsweise durch Desinformation und Delegitimation.

Auch *Nahla El-Menshawy*, Assoziierte Forscherin am PRIF und Doktorandin der Politikwissenschaft bei ConTrust, interessiert sich seit ihrem Studium für die Region des Nahen und Mittleren Ostens. Bereits in ihrer Bachelorarbeit beschäftigte sie sich mit dem Jemen. Die junge Politikwissenschaftlerin profitierte schon damals davon, dass sie durch ihre ägyptische Familie Arabisch

spricht. „Als ich gerade meine Bachelorarbeit über den Jemen beendet hatte, wütete der internationalisierte Bürgerkrieg schon seit drei Jahren. Mich hat die Frage nicht losgelassen, warum der Transformationsprozess, der vom Arabischen Frühling ausgegangen ist, im Jemen so gescheitert ist.“ Historisch gesehen, sagt die Politikwissenschaftlerin, liege der Kampf um die Gestaltung dieses Staates sehr weit zurück. Familienstrukturen hätten immer schon eine große Rolle gespielt, durch den Bürgerkrieg hätte die Bedeutung sogar noch zugenommen. „Es wird damit auch eine Lücke gefüllt: An diesem sozialen Zufluchtsort werden viele Dinge geregelt, für die der Staat nicht sorgen kann.“

El-Menshawy wählt in ihrer Forschung einen induktiven Ansatz, da soziale Phänomene im Nahen Osten oft mit einem gewissen Bias betrachtet werden. „Da schwingt oft auch implizit eine moralische Überlegenheit mit. Ich habe daher den Anspruch an mich, mich von diesen Konzepten zu lösen“, sagt sie. Kulturalistische Tendenzen in der westlich geprägten Forschung zeigten sich ihrer Ansicht nach unter anderem darin, dass enge Bindungen zur Familie grundsätzlich als un-

modern angesehen würden. Dies greife aber nach ihren Beobachtungen zu kurz. „Der westliche Ansatz besagt ja, dass partikulares Vertrauen im engsten Kreis, zur Familie, nicht förderlich sei für soziales Vertrauen. Das halte ich für nicht haltbar. Denn Vertrauensnetzwerke im privaten Bereich sind zumindest im Nahen Osten sehr oft eng mit dem öffentlichen Bereich verwoben.“

El-Menshawy ist es wichtig, in ihrer Feldforschung nicht über, sondern mit den Menschen zu sprechen. „Es stellt eine große Verantwortung dar, über ein Land zu schreiben, aus dem man nicht kommt.“ Was im Falle des Themas Jemen allerdings zusätzlich schwierig war, denn der Bürgerkrieg hat eine Forschung vor Ort nahezu verunmöglicht. Sie konnte aber in Ägypten Kontakt zu migrierten Jemeniten aufnehmen. „Ich habe versucht zu ergründen, welche Netzwerke in der Diaspora aufgebaut, welche Strukturen aus der Heimat reproduziert und angefochten werden. Was empfinden die Migranten in Bezug auf ihren Staat, ihre Nation? Wie hat sich die Erfahrung mit dem Konflikt auf das Vertrauen in ihre Mitbürger ausgewirkt? „Ein interessantes Ergebnis ist, dass Konflikte

in der Diaspora anders ausgetragen werden als in der Heimat. In Ägypten ist ein friedliches Zusammenleben allein durch die Gesetzeslage erzwungen. Dies ist eine bedeutsame Lehre, die zurück in den Jemen fließen kann.“

Als Forschende, sagt E-Menshawy, sei man zugleich auch Teil der Vertrauensdynamik, denn man müsse zu seinen Gesprächspartnern erst einmal ein solches Vertrauen aufbauen. Profitiert hat sie auch von dem Netzwerk von Wissenschaftler*innen in Ägypten, darunter auch Jemeniten. Dadurch habe sie leichter Kontakte zu ihren Interviewpartnern knüpfen können. „Ägypten ist für mich kein fremder Ort. Denn man muss sich als Forschende natürlich immer auch fragen: Wo habe ich Zugänge zu einer Gesellschaft, wo komme ich zurecht? Als arabisch gelebte Person kann ich im Prinzip ganz gut in die Welt vor Ort eintauchen. Dennoch stelle ich im Methodenteil meiner Dissertation gerade Reflektionen darüber an, wo mir meine Herkunft geholfen hat und wo nicht.“ df



Interdisziplinäre Zusammenarbeit bei ELEMEN TS – Wie mikroskopische und makroskopische Effekte gemeinsam entschlüsselt werden

ELEMEN TS

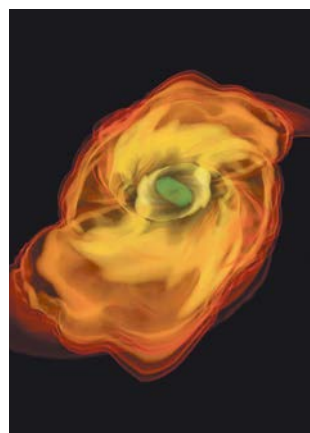
Im Clusterprojekt ELEMEN TS arbeiten Physiker*innen verschiedenster Fachgebiete eng mit einander zusammen, um die Entstehung schwerer Elemente im Universum zu erforschen. Nur durch diese interdisziplinäre Kollaboration kann das komplexe Zusammenspiel mikroskopischer und makroskopischer Ereignisse entschlüsselt werden. Dabei bilden Theorie, Experiment und Beobachtung die drei großen Pfeiler des Forschungsvorhabens.

<https://elements.science/>



2. Pfeiler: Experimentalphysik

Die sogenannten Schwerionenkollisionen werden bei ELEMEN TS auch experimentell untersucht. Hier erläutert Tetyana Galatyuk das Modell des »HADES«-Spektrometers (Maßstab 1:20), welches bei der GSI zur Untersuchung von Reaktionen mit verschiedenen Schwerionenstrahlen, wie etwa Gold, dient. Diese Gold-Ionen kollidieren mit hoher Geschwindigkeit mit einem Gold-Target (»Ziel«), um heiße und dichte Kernmaterie zu erzeugen und schließlich die Eigenschaften der Materie in ihren »Trümmern« zu bestimmen.



1. Pfeiler: Theorie & Simulation

Prof. Norbert Pietralla (TU Darmstadt), Prof. Luciano Rezzolla (Goethe-Universität) und Prof. Tetyana Galatyuk (GSI) leiten ELEMEN TS gemeinsam. Hier diskutieren sie anhand eines Modells die Kollision zweier Neutronensterne, bei der beträchtliche Mengen schwerer Elemente ins All geschleudert werden. Rezzolla simuliert diese makroskopischen Ereignisse basierend auf Einsteins Allgemeiner Relativitätstheorie. Andere Theoretiker*innen des Clusterprojekts befassen sich auf mikroskopischer Ebene beispielsweise mit Beschreibung von stark wechselwirkender Materie unter extremen Bedingungen.



Im Gegensatz zu den verhältnismäßig schweren Ionen werden am S-DALINAC an der TU Darmstadt die sehr viel leichteren Elektronen nahezu auf Lichtgeschwindigkeit beschleunigt. Mit ihnen kann Norbert Pietralla die Kerne von Atomen spalten, was weitere Rückschlüsse auf die Entstehung der schweren Elemente im Universum erlaubt.

3. Pfeiler: Astronomische Beobachtungen

Astronomische Aufnahmen bilden ein weiteres Puzzleteil bei der Erforschung der Elemententstehung. Dr. Linda Lombardo und Prof. Camilla Hansen (Goethe-Universität) analysieren die Spektren von Sternen, um Rückschlüsse auf die dort entstehenden Elemente zu ziehen. Im Hintergrund abgebildet ist das »Very Large Telescope« der Europäischen Südsternwarte ESO in Chile, mit dem die Daten gewonnen werden.

Weiterführende Links:

Wenn die Schwerkraft Wellen schlägt | Aktuelles aus der Goethe-Universität Frankfurt (uni-frankfurt.de)

Materie am Limit | Aktuelles aus der Goethe-Universität Frankfurt (uni-frankfurt.de)

Mit recycelter Energie auf den Spuren schwerer Elemente | Aktuelles aus der Goethe-Universität Frankfurt (uni-frankfurt.de)

Das Very Large Telescope | ESO Deutschland

Fotos: Stefanie Wetzels, S-DALINAC: Klaus Mai/TUDa, Simulation: Luciano Rezzolla



Phyllis Mania