

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

RUB

RUBIN

WISSENSCHAFTSMAGAZIN

EISKALT

Routiniert: Warm bleiben im ewigen Eis

Sparsam: Kühlschranks mal anders

Komfortabel: Kühlkleidung im OP

#33

Nr. 2 | 2023

WIE KALT WAR DER KALTE KRIEG WIRKLICH?

Als alliierte Kriegskoalition hatten die USA und die Sowjetunion im Zweiten Weltkrieg den gemeinsamen Feind Deutschland bekämpft. Doch nach Ende des Kriegs flammte ihr eigener alter Konflikt wieder auf – und forderte viele Millionen Opfer.



Die alliierte Kriegskoalition im Zweiten Weltkrieg wurde durch den Kampf gegen das nationalsozialistische Deutschland zusammengehalten. Als es jedoch um die Gestaltung der Nachkriegsordnung ging, brach der alte Konflikt zwischen Liberalismus und Kommunismus bald wieder auf.

Der amerikanische Journalist Walter Lippmann machte seit Herbst 1947 den Begriff des „Kalten Krieges“ populär, den vor ihm etwa schon George Orwell gebraucht hatte. „Dieser Begriff wurde zum Signum der Konfrontation zweier großer Machtblöcke unter Führung der USA und der Sowjetunion. Sie vermieden zwar eine direkte militärische Konfrontation – daher der Begriff ‚kalt‘, aber gleichzeitig wurde der Konflikt in vielen anderen Formen ausgetragen“, erklärt Prof. Dr. Constantin Goschler vom Historischen Institut der Ruhr-Universität Bochum.

Das Wesen des Kalten Krieges bestand darin, dass beide Seiten den Status quo verteidigten, der sich mit dem Ende des Zweiten Weltkriegs ergeben hatte. Stabilisiert wurde diese Situation vor allem durch das schon bald entstandene atomare Patt. Was vielen Menschen nicht bekannt ist: „Während der Gegensatz zwischen Kommunismus und Liberalismus in Europa mit weitgehend friedlichen Mitteln ausgetragen wurde – von der Wirtschaft bis zum Sport – führten die beiden Super-

mächte USA und Sowjetunion zahlreiche Stellvertreterkriege vor allem im globalen Süden“, sagt Goschler. „In mehr als 150 militärischen Auseinandersetzungen kamen dabei über 22 Millionen Menschen ums Leben. Allein im Korea-Krieg, der von 1950 bis 1953 ausgetragen wurde, kamen nach Schätzungen vier Millionen Menschen um.“ Gelegentlich drohte der Konflikt aber auch in eine direkte atomare Konfrontation der beiden Supermächte umzuschlagen, so vor allem in der Kubakrise 1962.

Das Ende des Kalten Krieges 1989/90, das zur Auflösung des Ostblocks und der Sowjetunion führte, wurde anfänglich als Triumph des Westens gedeutet. „Heute wissen wir, dass dieser Optimismus verfrüht war“, so Goschler. „Die alten Konfliktlinien des Kalten Krieges sind spätestens mit dem russischen Angriffskrieg auf die Ukraine wieder sichtbar geworden. Gleichzeitig haben sich neue Formen der Konfrontation entwickelt, die auch auf die Bundesrepublik selbst zielen und nach neuen Begriffen verlangen. Während der Kalte Krieg durch harte Grenzen markiert wurde, verlaufen heutige Konflikte unterhalb der Schwelle militärischer Auseinandersetzungen über digitale Netze. So lässt sich heute eher von einem Cyberkrieg oder auch von einem Informationskrieg sprechen.“

 = 100.000

22 Mio.
Tote



150

MILITÄRISCHE
KONFLIKTE

REDAKTIONSSCHLUSS



Fotos: RUB, Marquard

Festkörperphysik – das mag zunächst abstrakt klingen. Aber einige Phänomene, mit denen diese Disziplin arbeitet, lassen sich leicht erfahren, zum Beispiel der kalorische Effekt. Manche Materialien können durch eine bestimmte Behandlung Wärme oder Kälte erzeugen, etwa indem man sie in ein Magnetfeld einbringt oder indem man sie dehnt. Das lässt sich leicht mit einem Luftballon ausprobieren, der für das Experiment nicht aufgepustet sein sollte: 1) Den Ballon ruckartig auseinanderziehen. 2) Das gedehnte Gummi an die Lippen halten. Das Material hat sich erwärmt. 3) Den Ballon anschließend von den Lippen entfernen und – weiterhin gedehnt – ein paar Sekunden in die Luft halten, sodass das Gummi auf Umgebungstemperatur abkühlen kann. 4) Dann den Ballon zusammenschnacken lassen. 5) Jetzt schnell wieder an die Lippen halten. Der entspannte Ballon ist nun kälter als die Umgebungsluft. Wie man den kalorischen Effekt eines Tages für den Bau von Kühlschränken nutzen könnte, lesen Sie auf Seite 20.

IMPRESSUM

HERAUSGEBER: Rektorat der Ruhr-Universität Bochum in Verbindung mit dem Dezernat Hochschulkommunikation der Ruhr-Universität Bochum (Hubert Hundt, v.i.S.d.P.)

WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT: Prof. Dr. Christian Albert (Geowissenschaft), Prof. Dr. Birgit Apitzsch (Sozialwissenschaft), Prof. Dr. Thomas Bauer (Fakultät für Wirtschaftswissenschaft), Prof. Dr. Gabriele Bellenberg (Philosophie und Erziehungswissenschaften), Prof. Dr. Maren Lorenz (Geschichtswissenschaften), Prof. Dr. Markus Kaltenborn (Jura), Prof. Dr. Achim von Keudell (Physik und Astronomie), Prof. Dr. Günther Meschke (Prorektor für Forschung und Transfer), Prof. Dr. Martin Muhler (Chemie), Prof. Dr. Franz Narberhaus (Biologie), Prof. Dr. Nils Pohl (Elektro- und Informationstechnik), Prof. Dr. Markus Reichert (Sportwissenschaft), Prof. Dr. Tatjana Scheffler (Philologie), Prof. Dr. Gregor Schöner (Informatik), Prof. Dr. Sabine Seehagen (Psychologie), Prof. Dr. Roland Span (Maschinenbau), Prof. Dr. Martin Tegenthoff (Medizin), Prof. Dr. Marc Wichern (Bau- und Umweltingenieurwissenschaft), Prof. Dr. Peter Wick (Evangelische Theologie)

REDAKTIONSANSCHRIFT: Dezernat Hochschulkommunikation, Redaktion Rubin, Ruhr-Universität Bochum, 44780 Bochum, Tel.: 0234/32-25228, rubin@rub.de, news.rub.de/rubin

REDAKTION: Dr. Julia Weiler (jwe, Redaktionsleitung); Meike Drießen (md); Lisa Bischoff (lb); Raffaella Römer (rr)

FOTOGRAFIE: Damian Gorczany (dg), Schiefersburger Weg 105, 50739 Köln, Tel.: 0176 / 29706008, damiangorczany@yahoo.de, www.damiangorczany.de; Roberto Schirdewahn (rs), Offerkämpfe 5, 48163 Münster, Tel.: 0172/4206216, post@people-fotograf.de, www.wasaufdieaugen.de

COVER: Roberto Schirdewahn

BILDNACHWEISE INHALTSVERZEICHNIS: Teaserfoto für Seite 16: Andreas Pflitsch, Seite 20: Damian Gorczany, Seite 32: Jennifer Herzog-Niescery, Seite 40: Roberto Schirdewahn, Seite 50: Katja Marquard

GRAFIK, ILLUSTRATION, LAYOUT UND SATZ: Agentur für Markenkommunikation, Ruhr-Universität Bochum, www.einrichtungen.rub.de/de/agentur-fuer-markenkommunikation

DRUCK: LD Medienhaus GmbH & Co. KG, Van-Delden-Str. 6-8, 48683 Ahaus, info@ld-medienhaus.de, www.ld-medienhaus.de

ANZEIGEN: Dr. Julia Weiler, Dezernat Hochschulkommunikation, Redaktion Rubin, Ruhr-Universität Bochum, 44780 Bochum, Tel.: 0234/32-25228, rubin@rub.de

AUFLAGE: 3.900

BEZUG: Rubin erscheint zweimal jährlich und ist erhältlich im Dezernat Hochschulkommunikation der Ruhr-Universität Bochum. Das Heft kann kostenlos abonniert werden unter news.rub.de/rubin/abo. Das Abonnement kann per E-Mail an rubin@rub.de gekündigt werden.

ISSN: 0942-6639

Nachdruck bei Quellenangabe und Zusenden von Belegexemplaren

Die nächste Ausgabe von RUBIN erscheint am 3. Juni 2024.