



# Leibniz Online

Internetzeitschrift  
der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V.

Jahrgang 2024 • Nummer 53

DOI: 10.53201/LEIBNIZONLINE53

*Gerda Haßler*: Selbstdenken und die Pflicht zur Wahrhaftigkeit. Bericht der Präsidentin der Leibniz-Sozietät zum Leibniz-Tag 2024

*Helmut Ullmann, Martin Bülow*: Zur Rolle der Spurengase für die Strahlungsbilanz der Erde – Thermodynamische Betrachtung

*Matthias F. Melzig*: Naturstoffe mit antimikrobieller Wirkung in Kombination mit Antibiotika – eine Möglichkeit im Kampf gegen antibiotikaresistente Infektionen?

*Karl Czásny*: Modern Monetary Theory und Arbeitswert

*Annette Djurović*: Kaputte Anredeformeln – eine deutsch-serbische kontrastive Studie

*Raiko Krauß*: Der Beginn von Sesshaftigkeit, Ackerbau und Viehzucht in historischer Perspektive

*Dorothee Röseberg*: Ohne Erinnerungen keine Zukunft. Die Geschichte der Beziehungen Frankreich – DDR einmal anders erzählt

- Einführung in ein Forschungsprojekt
- Gespräch mit *Dominique Pineau*, Zeitzeugin und Initiatorin des ersten DDR-Museums in Frankreich

LO-Redakteur: *Rolf Hecker* [r.hecker@leibnizsozietat.de](mailto:r.hecker@leibnizsozietat.de)

Für die Inhalte der Beiträge sind in erster Linie die AutorInnen verantwortlich, sie geben nicht notwendig die Meinung der Leibniz-Sozietät wieder.

Redaktionsschluss: 31. August 2024



## Selbstdenken und die Pflicht zur Wahrhaftigkeit

### Bericht der Präsidentin der Leibniz-Sozietät zum Leibniz-Tag 2024

**Gerda Habler**

(MLS, Potsdam)

Veröffentlicht: 1. September 2024

Liebe Kolleginnen und Kollegen, im Jahr des 300. Geburtstags von Immanuel Kant sei mir gestattet, den Bericht zum heutigen Leibniz-Tag mit *Selbstdenken und die Pflicht zur Wahrhaftigkeit* zu überschreiben.

Kant hat die Aufforderung zum Selbstdenken gleich am Anfang seines Essays „Beantwortung der Frage: was ist Aufklärung?“ formuliert:

Aufklärung ist der Ausgang des Menschen aus seiner selbst verschuldeten Unmündigkeit. Unmündigkeit ist das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschließung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Sapere aude! Habe Mut dich deines eigenen Verstandes zu bedienen! ist also der Wahlspruch der Aufklärung. (Kant 1784: 481)

Kant antwortete damit in der *Berlinischen Monatsschrift* 1784 auf die ein Jahr vorher in derselben Zeitung gestellte Frage des Pfarrers Johann Friedrich Zöllner und bedient sich dabei eines Zitats aus den Episteln des römischen Dichters Horaz, das der klassische Philologe Rudolf Helm mit „Einmal begonnen ist halb schon getan. Entschließe dich zur Einsicht! Fange nur an!“ (Horatius 1962: 220-221) übersetzt:

Dimidium facto, qui coepit, habet: sapere(a) aude, / incipe.

Doch was ist das Neue an Kants mit *sapere aude* formulierter Aufforderung zum Selbstdenken gegenüber dem „Entschluss zur Einsicht“ bei Horaz oder der Verwendung dieses lateinischen Sprichworts durch Gottsched als Überschrift auf einer Medaille, auf deren Brustbild die Göttin der Weisheit Minerva mit einem mit den Gesichtern von Leibniz und Wolff geschmückten Helm zu sehen ist (vgl. Scholz 2014: 36)?

In Kants Aufforderung zum Selbstdenken geht es nicht unbedingt um viel Wissen, um Weisheit oder Einsicht, sondern um die Selbstbefreiung des Menschen aus der Abhängigkeit vom Urteil anderer. Damit verbindet er auch eine politische Absicht: Der individuelle Vorgang der Aufklärung kann zuverlässig nur im Kontext eines Publikums gelingen, das kritisches Hinterfragen von Meinungen ermöglicht. Für einen solchen öffentlichen Diskurs ist Presse- und Meinungsfreiheit erforderlich, die Kant sogar als hinreichende Bedingung für das Gelingen der Aufklärung auffasst.

Ein Blick auf die heutige Medienlandschaft, auf politische Diskurse und die Wirksamkeit von Influencern im Internet genügt, um festzustellen, dass Kant mit dieser Auffassung zu

optimistisch war. Selbstdenken wird häufig auch als Abkehr von etablierten Meinungen oder vom sogenannten Mainstream interpretiert, wobei man sich auch an einfache Lösungen und Versprechen anschließen kann, was keinen Mut zum Gebrauch des eigenen Verstandes erfordert.

Aufgabe der Wissenschaft bleibt es gerade in der gegenwärtigen Zeit, vor solchen einfachen Lösungen zu warnen und ihnen mit fundierten Analysen entgegenzutreten. Dass das nicht leicht ist, war bereits Kant bewusst, der in seiner Schrift „Was ist Aufklärung?“ schrieb:

Faulheit und Feigheit sind die Ursachen, warum ein so großer Teil der Menschen, nachdem sie die Natur längst von fremder Leitung frei gesprochen (naturaliter maiorennes), dennoch gerne zeitlebens unmündig bleiben; und warum es Anderen so leicht wird, sich zu deren Vormündern aufzuwerfen. Es ist so bequem, unmündig zu sein. (Kant 1784: 481-482)

Seit dem letzten Leibniz-Tag liegt hinter uns ein ereignisreiches Jahr, in dem wir viel geleistet haben, aber auch schmerzliche Verluste hinnehmen mussten und Manches neu bewerten mussten. Lassen Sie mich mit einem Bericht über die Veranstaltungen und Publikationsreihen der Sozietät beginnen, der wie immer nur selektiv sein kann.

Wir haben seit dem 30. Juni 2023 sieben Plenarsitzungen durchgeführt:

12.10.2023 Michael Köhler (MLS) *Entropiewende – Nachhaltigkeit durch Veränderung*

09.11.2023 Wolfgang Kleinwächter (Universität Aarhus) *Cybersicherheit und Geopolitik*

14.12.2023 Bernhard Weßling (Jersbek) *Zufall, Komplexität und das Wesen der Zeit: miteinander verbundene Phänomene*

18.01.2024 Rolf Hecker (MLS): *Marx' Studienmaterialien: thematische Vielfalt und inhaltliche Konstanten. Ein Überblick*

14.03.2024 Raiko Krauß (MLS): *Der Beginn der sesshaften Lebensweise in Europa und deren Folgen*

16.05.2024 Tilman Bezzenberger (MLS) *Von „corpus habere“ zur Business Corporation*

13.06.2024 Michael Succow (MLS): *Nasse Moore braucht das Land!*

Die Vorträge waren durchweg auf einem hohen wissenschaftlichen Niveau, wurden zu sehr unterschiedlichen Themen gehalten und widerspiegelten auch unterschiedliche Standpunkte, was dem Pluralismus unserer Sozietät durchaus entspricht und was wir fortsetzen sollten. Für die Rezeption scheint jedoch ein Problem darin zu bestehen, dass Selbstdenken nicht bedeutet, die eigene Meinung im gehörten Vortrag zu suchen, und wenn sie nicht gefunden werden, den Inhalt des Vortrags als nicht relevant zu empfinden und als Konsequenz möglicherweise gar nicht mehr zu den Vorträgen zu gehen. Kritisches Rezipieren im Sinne Kants bedeutet nicht Kritisieren im herkömmlichen Sinne, sondern vielmehr das Prüfen und Beurteilen und ermutigt dazu, etablierte Überzeugungen und Autoritäten zu hinterfragen. In diesem Sinne konnten wir durch alle Plenarvorträge viele neue Informationen und auch Anregungen zum Nachdenken erhalten.

Die *Klassensitzungen Klasse Naturwissenschaften und Technikwissenschaften* boten ebenfalls ein breites Spektrum an Themen:

12.10.2023 Rainer Schimming (MLS) *Raum und Zeit – alltäglich und doch rätselhaft*

09.11.2023 Götz Bokelmann (MLS) *Beobachtung des Erdinneren: Was gibt es Neues unter Europa?*

14.12.2023 Thomas Naumann (DESY in Zeuthen) *Ex nihilo nihil fit – Die Geburt der Welt aus dem Nichts*

08.02.2024 Ulrich Jumar (MLS): *Forschung zur Funk-Datenkommunikation im Spannungsfeld industrieller Anforderungen und 5G-Mobilfunkmarkt*

- 14.03.2024 Ulrich Wulf (BTU Cottbus): *Quantenmechanischer Ladungstransport in Nanotransistoren und daraus abgeleitete energiesparende Nanotransistorlösungen*
- 11.04.2024 Verleihung des Heinz-von-Förster-Preises an P. K. Fleissner (MLS) und J. W. Dietrich. *Klasse Naturwissenschaften und Technikwissenschaften gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Kybernetik*. Laudatio sowie Fachvortrag aus dem Bereich Kybernetik
- 16.05.2024 Tao Wang (Beijing): *Continental assembly/growth and orogenic types: Big data of magmatic rocks*
- 13.06.2024 Nick Schmid (BScN.), Prof. Dr. Olaf Scupin (MLS): *Krankenpflege während der deutschen Kolonialherrschaft. Ausgewählte Biografien und die Arbeits- und Lebensverhältnisse von Krankenschwestern in Namibia (ehem. Deutsch-Südwestafrika) zwischen 1893 und 1915*.

In den ersten Vorträgen der Klasse Naturwissenschaften und Technikwissenschaften fallen starke philosophische Bezüge auf, was sehr erfreulich ist, aber doch etwas die strenge Trennung der Klassen in Frage stellt. In den weiteren Vorträgen wurden auch praktische und anwendungsbezogene Aspekte beleuchtet, was verdeutlicht, dass das Motto, das Leibniz auch aus pragmatischen Gründen seiner Akademie verordnet hatte, verstanden wurde.

In der *Klasse Sozial- und Geisteswissenschaften* fallen einige Themen auf, die den Teilnehmern garantiert auch Selbstdenken im Sinne einer Auseinandersetzung mit dem Anderen in wissenschaftlichen Zugängen abgefordert haben dürften; die feministische Perspektive auf Émilie du Châtelet, mit deren Naturlehre sich der junge Kant in seiner *Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels* (1755) beschäftigt hatte, oder die Erklärung der Entscheidung eines stalinistischen Kulturfunktionärs zur Publikation eines aristokratischen Romans in der DDR mit seiner Verliebtheit in diesen. Auch wenn diese Erklärung wenig kantianisch sein mag, ist es nicht plausibel, dass jemand etwas aus Verliebtheit getan oder unterlassen hat? Drei der ursprünglich vorgesehenen Vorträge in der Klasse konnten nicht gehalten werden. Zwei davon konnten durch sehr kurzfristig eingesprungene Referenten (Zilch, Haßler) ersetzt werden.

- 12.10.2023 Ruth Edith Hagengruber (MLS): *Du Châtelet und Kant: Die Kopernikanische Wende*
- 09.11.2023 Reinhold Zilch (MLS): *Alliierte oder Konkurrenten? Deutschland und seine Verbündeten im Ersten Weltkrieg und die Ausbeutung okkupierter Territorien 1914-1918*
- 14.12.2023 Gerda Haßler (MLS): *Korruption durch Verbreitung? Die Einschätzung Prémontvals und seine Vorschläge zur Bewahrung der französischen Sprache*
- 08.02.2024 Reneta Kileva-Stamenova (MLS): *100 Jahre Germanistik an der Universität Sofia – Traditionen und Perspektiven*
- 14.03.2024 Bernardina Rago (Bonn/Florenz): *Der Leopard in der DDR. Die Assimilation eines aristokratischen Romans in der sozialistischen Gesellschaft*
- 16.05.2024 Ulrich Busch (MLS) und Dorothee Röseberg (MLS): *„Die Leibniz-Sozietät als zweite Wissenschaftskultur?“ Streitgespräch mit Diskussion*.

Doch kommen wir zu den großen Veranstaltungen, die sich auch an das Plenum der Sozietätsmitglieder richten. Gleich zwei Jahrestagungen fanden im Berichtszeitraum statt. Am 19. Oktober 2023 fand die Tagung *30 Jahre Leibniz-Sozietät – 30 Jahre Wissenschaftsentwicklung* statt, die eine wissenschaftshistorische Tagung sein sollte, die den Abschluss unserer Veranstaltungen zum 30. Jahrestag der Leibniz Sozietät bildete. Elf Referenten berichteten über die Entwicklung ihrer Wissenschaften in den letzten 30 Jahren und ordneten die Leibniz-Sozietät darin ein. Zwei weitere haben ihre Beiträge zum Tagungsband nachträglich eingereicht, der in den nächsten Tagen ausgeliefert wird.

Es sollte um Geschichte von Wissenschaften gehen, allerdings in einem unmittelbar zurückliegenden Zeitraum, der bis an die Gegenwart heranreicht und den Historiker *Zeitgeschichte* nennen würden. Die Referenten der Tagung waren überwiegend keine reinen Wissenschaftshistoriker, sondern Wissenschaftler, die sich auf die Betrachtung der Entwicklung in den letzten drei Jahrzehnten, teilweise auch darüber hinaus, eingelassen haben. Das ist in einer Zeit, in der es in vielen Wissenschaften üblich geworden ist, nur Publikationen der letzten fünf Jahre ernst zu nehmen, keinesfalls selbstverständlich.

Die vielfältige, widersprüchliche, aber auch Anlass zum Optimismus im leibnizischen Sinne gebende Entwicklung der letzten dreißig Jahre war Gegenstand der Jahrestagung. Wissenschaftsgeschichte als Zeitgeschichte, Methodenreflexion, aber auch persönliche Erzählungen waren mögliche Zugänge zur Betrachtung dieses Gegenstands. Einige Kollegen fassten das Thema der Jahrestagung auch als Aufforderung zur Berichterstattung auf. Alte Gewohnheiten wirken weiter und natürlich müssen wir das auch akzeptieren. In den Beiträgen wurden unterschiedliche Herangehensweisen gewählt, die alle ihre Berechtigung haben und zum Gelingen beitragen.

Die Jahrestagung 2024 fand bereits am 11. April zum Thema *Kant und die Rezeption der Aufklärung* statt. Diese Jahrestagung war nicht einfach eine weitere unter den vielen Kant-Veranstaltungen, die in diesem Jahr anlässlich des 300. Geburtstags von Immanuel Kant stattfinden. Es ging um die Rezeption seiner Ideen, unter so verschiedenen Bedingungen wie der Wendung, die das Erbe Kants in Martin Heideggers einflussreicher Kritik am Humanismus erfuhr, dem Widerstreit um Frankreichs Revolution oder der DDR-Philosophie, aber auch um die sehr unterschiedliche Rezeption Kants in einigen Wissenschaften.

Mit seiner 1781 erschienenen *Kritik der reinen Vernunft* hatte Kant die Auffassung von der menschlichen Erkenntnis revolutioniert. Am Anfang des zweiten Teils der transzendentalen Elementarlehre schreibt er dort:

Wollen wir die *Rezeptivität* unseres Gemüts, Vorstellungen zu empfangen, sofern es auf irgendeine Weise affiziert wird, *Sinnlichkeit* nennen, so ist dagegen das Vermögen, Vorstellungen selbst hervorzubringen, oder die *Spontaneität* des Erkenntnisses, der *Verstand*. Unsere Natur bringt es so mit sich, daß die *Anschauung* niemals anders als *sinnlich* sein kann, d. i. nur die Art enthält, wie wir von Gegenständen affiziert werden. Dagegen ist das Vermögen, den Gegenstand sinnlicher Anschauung zu *denken*, der *Verstand*. Keine dieser Eigenschaften ist der anderen vorzuziehen. Ohne Sinnlichkeit würde uns kein Gegenstand gegeben, und ohne Verstand keiner gedacht werden. Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind. [Kant 1781: AA III, 75.]

„Gedanken ohne Inhalt sind leer, Anschauungen ohne Begriffe sind blind“ – mit dieser einfachen Feststellung hat Kant eine Brücke zwischen dem Rationalismus und dem Empirismus geschaffen. Wenn wir etwas über die Welt wissen wollen, so müssen die Tatsachen erst einmal zu uns durchdringen. Die rohen Sinnesdaten liefern uns jedoch kein strukturiertes Bild der Welt, sondern es bedarf einer Aufbereitung durch den Verstand und seine Begriffe, womit Kant auch Descartes und Leibniz ein Stück weit recht gibt. Die mit der kritischen Philosophie erreichten Innovationen umfassen zum Beispiel die synthetische Erkenntnis a priori, den transzendentalen Idealismus, den Grundsatz der Kausalität, den kategorischen Imperativ als Prinzip moralischen Handelns und die Zweckmäßigkeit als Prinzip der reflektierenden Urteilskraft.

Das Thema der Jahrestagung war ein wissenschaftshistorisches und es gab keinen besseren Anlass, um den Arbeitskreis für Wissenschaftsgeschichte zu gründen.



Abb. 1: Seit dem Leibniz-Tag 2023 erschienene Sitzungsberichte und Abhandlungen

Im Berichtszeitraum seit dem letzten Leibniz-Tag fanden auch weitere Tagungen statt. So wurde die Reihe der Biesdorfer medizinischen Gespräche gemeinsam mit der Berliner Medizinischen Gesellschaft, der Campus Berlin-Buch GmbH und dem Schloss Biesdorf erfolgreich fortgesetzt. Horst Klinkmann (MLS) hielt einen Vortrag zum Thema „Vom hölzernen Zeh zum künstlichen Herzen: Eine Geschichte des künstlichen Organersatzes“ und Matthias Melzig sprach über „Naturstoffe mit antimikrobieller Wirkung in Kombination mit Antibiotika – eine Möglichkeit im Kampf gegen antibiotikaresistente Infektionen“.

Die Reihe der Rohstoffkolloquien wurde in diesem Jahr zum Thema „Kritische Rohstoffe: große Bedeutung, aber geringe öffentliche Wahrnehmung! was ist zu tun?“ fortgesetzt. Den Organisatoren Gerhard Pfaff, Reinhard Greiling, Axel Müller und Björn Egbert gebührt Dank dafür, dass sie kompetente Referenten für diese schwierige Thematik gewinnen und auch eine fruchtbare Diskussion entwickeln konnten.

Auch die Reihe der Kolloquien zur Energiewende wurde fortgesetzt. In diesem Jahr stand ein Review des Transformationsprozesses des Energiesystem in Deutschland im Fokus.

Wir führten die Tradition der Leibniz-Sozietät, Ehrenkolloquien für verdienstvolle Kollegen zu veranstalten, weiter. Das Kolloquium für Wolf Dietrich Hartung anlässlich seines 90. Geburtstags beschäftigte sich mit seinen beispielgebenden Forschungen auf dem Gebiet der Soziolinguistik und der Kommunikationsforschung und das Kolloquium für Werner Krause zum 85. und für Erdmute Sommerfeld zum 80. Geburtstag behandelte auf der Basis der Leistungen der Jubilare Historisches und Aktuelles über Forschungen zur menschlichen Informationsverarbeitung.

Die Leibniz-Sozietät organisierte zusammen mit der Vereinigung der französischen Deutschlehrer in Frankreich und dem Verband der Französischlehrenden in Deutschland

	2021	2022	2023
Abhandlungen (Anzahl der Bände)	4 Bände (68, 69, 70, 72)	2 Bände (71, 73)	3 Bände (74, 75, 76)
Sitzungsberichte (Anzahl der Bände)	4 Bände (145-148)	6 Bände (149-155)	4 Bände (156, 157, 158, 159)
Leibniz Online (Anzahl der Artikel)	2 Hefte (42, 43) Artikel: 7 Rezensionen: 6	4 Hefte (44, 45, 46, 47) Artikel: 23 Rezensionen: 3	4 Hefte (48, 49, 50, 51) Artikel: 23 Rezensionen: 1

### 2024 (bis Juli) erschienen bzw. in redaktioneller Arbeit:

Abhandlungen: 1 Band

Sitzungsberichte: 5 Bände

Leibniz-Online: 2 Hefte

Abb. 2: Verschiebung der Publikationsaktivitäten von der Print-Form zu online

zum zweiten Mal „Berliner Studententage“, die der Weiterbildung von Lehrenden an französischen Universitäten und Schulen gewidmet waren. Dorothee Röseberg hatte gemeinsam mit einer französischen Germanistin sowohl die Initiative als auch die Programmgestaltung übernommen.

Auch das Raumfahrthistorische Kolloquium fand statt, allerdings ohne aktive Beteiligung von Mitgliedern der Leibniz-Sozietät.

Daneben gab es mehrere Kolloquien und Treffen von Arbeitskreisen, wie zum Beispiel das Kolloquium zum Gedenken der Leibniz-Sozietät an ihr Mitglied Helmut Moritz verbunden mit einer ersten Auswertung der 28. Generalversammlung der Internationalen Union für Geodäsie und Geophysik. Auch der Arbeitskreis Gesellschaftsanalyse führte regelmäßig Diskussionsveranstaltungen durch und der Arbeitskreis Vormärz und 1848er Revolutionsforschung veranstaltete Arbeitsberatungen zur Diskussion von Manuskripten.

Auch dieses Jahr schlugen sich die Ergebnisse der Veranstaltungen der Leibniz-Sozietät und ihrer Projekte wieder in Publikationen nieder. Seit dem letzten Leibniz-Tag sind zwei Bände der Abhandlungen erschienen, während fünf Bände der Sitzungsberichte herauskamen.

Seit dem letzten Leibniz-Tag sind die Hefte 50–52 von Leibniz Online erschienen, das Heft 53 steht unmittelbar vor dem Abschluss. Ich kann Sie nur immer wieder aufrufen, Ihre Beiträge – ob auf der Basis von Vorträgen in den Klassen oder im Plenum oder auch unabhängig davon – bei uns zur Publikation in Leibniz Online einzureichen. Die Internetzeitschrift wird durchaus abgerufen und auch thematische Hefte sind möglich. Wir müssen natürlich das Profil einer wissenschaftlichen Zeitschrift wahren und sind deshalb in der Veröffentlichung von illustrierten Erlebnisberichten, Geburtstagsgratulationen oder unkommentierten Zeitzeugenberichten sehr zögerlich. Seit zweieinhalb Jahren haben unsere Onlinepublikationen (Sitzungsberichte und Leibniz Online) auch einen DOI, der sie unabhängig von der Internetadresse auf unserer Homepage identifiziert.

Dass die online zugänglichen Publikationsformen zunehmend präferiert werden, konnte ich schon auf den letzten beiden Leibniz-Tagen nachweisen. Diese Tendenz hat sich weiter verstärkt. Gemeinsam mit dem pluridisziplinären Forschungszentrum an der Universität Toulouse geben wir die Zeitschrift *Symposium Culture@Kultur* heraus, in der seit dem



Abb. 3: Seit dem Leibniz-Tag 2023 erschienene Publikationen von LS-Mitgliedern

letzten Leibniz-Tag ein Heft zum Thema „Umgang mit Krankheit im öffentlichen Raum“ erschienen ist.

Dank der Förderung durch den Senat von Berlin konnten neben den bereits genannten Veranstaltungen und zugehörigen Publikationen eine Reihe von individuellen Publikationsprojekten gefördert werden. Hierzu gehören das unter dem Titel „Friederike Caroline Neuber und Julius Mosen. Eine nationale Dramatik sucht ihre Nation“ erschienene Buch von Rüdiger Bernhardt und die Publikation von Armin Jähne „Schliemanns Abschied von Russland. Das Tagebuch 10 A seiner Reise 1866 von St. Petersburg via Krim und Dresden nach Genf“.

In Zukunft werden sich die Projekte der Leibniz-Sozietät verändern und in zwei Richtungen entwickeln müssen. Einerseits müssen wir verstärkt auf mögliche Sponsoren zugehen und deren Interessen berücksichtigen, was zu thematischen Veränderungen, aber auch zu anderen Ergebnisformen führen kann. Wie bereits im letzten Jahr gefordert, müssen wir unsere Projektarbeit in Zukunft langfristiger planen und auf größere, von forschungsfördernden Institutionen finanzierbare Projekte konzentrieren. Ein erster Schritt dazu ist getan, da wir als mit Forschungsmitteln förderbare Institution anerkannt

Das Redaktionskollegium kümmert sich weiterhin vorbildlich und gründlich um unsere Publikationsreihen und niemand wird mehr Anhaltspunkte dafür finden, dass wir im Selbstverlag publizieren würden.

Natürlich sind die in den Publikationsreihen der Leibniz-Sozietät veröffentlichten Beiträge nur ein kleiner Teil der Ergebnisse der wissenschaftlichen Tätigkeit der Mitglieder der Sozietät. Hier sehen Sie einen Teil der seit dem letzten Leibniz-Tag erschienenen selbständigen Publikationen. Zum Jahresende fordern wir regelmäßig die Mitglieder auf, uns ihre Publikationslisten des letzten Jahres zu senden, die dann als Anhang an den Geschäftsbericht im Januar ins Internet gestellt werden. Allein die Anzahl (2023 waren es 386) und die thematische Breite dieser Publikationen spricht für das wissenschaftliche Potenzial der Sozietät und den Beitrag ihrer Mitglieder zur Entwicklung der Wissenschaften.

Die Publikationen zeigen, dass viele unserer Mitglieder aktuelle und innovative Forschungen betreiben und deren Ergebnisse in anerkannten Verlagen und Fachzeitschriften veröffentlichen. Das ist ein wichtiges Moment für die Erhöhung der Sichtbarkeit der Sozietät, denn ihr Ansehen wird durch das wissenschaftliche Renommee jedes einzelnen Mitglieds bestimmt.

Welche Möglichkeiten haben wir für die Verbesserung unserer Sichtbarkeit?

Immerhin werden unsere Veranstaltungen, seit sie im Rathaus Friedrichshagen stattfinden, auch öffentlich angekündigt und hin und wieder kommt auch Publikum, das dadurch aufmerksam wurde. Wichtig erscheint mir nach wie vor in Präsentationen auf Tagungen und Kongressen die Zugehörigkeit zur Leibniz-Sozietät nicht zu verschweigen. Auch in Publikationen ist dies durchaus möglich und wird auch von renommierten internationalen Verlagen gar nicht ungern gesehen.

Wir sollten das, was wir sind und leisten, auch selbstbewusst darstellen, ohne dabei den Anspruch zu erheben, eine staatlich geförderte Akademie oder Bestandteil der Leibniz-Gemeinschaft zu sein. Finanziell hat der Status des Vereins natürlich beträchtliche Nachteile, es gibt aber auch Vorteile, zum Beispiel im Hinblick auf die Freiheit der Forschung und die Interaktion mit deren Akteuren. Auch in dieser Hinsicht sollten wir uns dem Prinzip der Wahrhaftigkeit Kants verpflichtet fühlen.

Die Debatte über eine zweite Wissenschaftskultur, die in der Klasse Geistes- und Sozialwissenschaften geführt wurde, hat wichtige Momente zum Selbstverständnis der Leibniz-Sozietät beigetragen. Auch wenn ihre Zurechnung zu einer solchen zweiten Wissenschaftskultur dem Renommee, der realen Lage und dem Selbstverständnis der meisten Mitglieder widerspricht, wurde mit den vorgetragenen Argumenten die Notwendigkeit unterstrichen, die Lage der Sozietät realistisch und eben wahrhaftig darzustellen. Wir haben gute Ideen, können diese auch umsetzen und sind verlässliche Kooperationspartner, wir haben aber keine Mitarbeiter für unsere Forschung, können jedoch auf die Ergebnisse anderer Einrichtungen zurückgreifen oder auf diesen aufbauen. Insofern sollten Kooperationen mit der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und anderen Einrichtungen durchaus zur Regel werden.

Der 73-jährige Kant war in seinem kleinen Aufsatz *Über ein vermeintes Recht aus Menschenliebe zu lügen* (1797) sehr rigoros. Zunächst unterscheidet er zwischen Wahrheit und Wahrhaftigkeit und stellt fest, dass es nur ein Recht auf Wahrhaftigkeit, also auf subjektive Aufrichtigkeit geben könne. Mit dem Lügenverbot schließt er den Irrtum nicht aus, sondern die absichtliche Täuschung. Den Ausschluss der Notlüge selbst bei Gefahr für Leib und Leben begründet Kant damit, dass Wahrhaftigkeit die Basis aller auf Vertrag begründenden Pflichten sei. Das Verbot der Notlüge aus dem kategorischen Imperativ ableiten zu wollen, war vielleicht ein Irrtum Kants, ebenso wie die Herstellung eines Zusammenhangs menschlicher Eigenschaften mit der Hautfarbe. Da zwischen dem Imperativ und einzelnen Handlungen Maximen vermitteln, hängt die moralische Qualität einer Handlung von der Maxime ab. Für diese Lücke in Kants Ethik schlägt der Kantforscher Marcus Willaschek folgende Maxime vor: „ich will nicht lügen, es sei denn, die Lüge ist das einzige Mittel, um ein großes Unrecht zu verhindern, und verletzt keine berechtigten Interessen anderer“ (Keil 2024, 61). Damit ist ein neues weites Feld für Diskussionen eröffnet, das aber die Forderung nach Wahrhaftigkeit in der Darstellung der Leibniz-Sozietät und im Umgang ihrer Mitglieder nicht aufhebt.

Die Frage, ob die Leibniz-Sozietät ein Traditionsverein der Akademie der Wissenschaften sein soll oder ob sie sich als Gemeinschaft an interdisziplinären Fragen interessierter und forschender Wissenschaftler versteht, ist jedoch inzwischen beantwortet. Nachdem sie ihre Aufgabe, den mit der Auflösung der Gelehrtenengesellschaft der Akademie der Wissenschaften der DDR entlassenen Mitgliedern eine wissenschaftliche Heimat zu geben, erfüllt hat, kann ihre Zukunft nur in der Schaffung von relevanten Forschungs- und Diskussions-

zusammenhängen bestehen, die für die Mitglieder attraktiv sind und die der Verantwortung der Wissenschaft gerecht werden.

Mitunter ist in der Darstellung unserer Ergebnisse etwas Resignatives festzustellen. Wir haben Vorschläge unterbreitet, zum Umgang mit kritischen Rohstoffen, zur Energiewende, zu Verbesserungen in der Bildung usw., sie wurden jedoch nicht aufgenommen bzw. es fand sich niemand, der bereit gewesen wäre, sie umzusetzen. Ist damit also unser Anliegen, das durchaus auch als der Aufklärung in einem weiteren Sinne verpflichtet angesehen werden kann, gescheitert? Mir scheint diese Fragestellung sehr deutsch zu sein. Die Aufklärung wird dabei von ihrer historischen Aufgabe, der Befreiung des Menschen aus feudalen Zwängen und Denkmustern, getrennt und mit Belehrung gleichgesetzt. Statt der intensiven Aufklärung, die zur Schaffung und Vertiefung von Wissen und zur Einsicht in Zusammenhänge geführt hat, wird sie auf die extensive Aufklärung, die Verbreitung des vorhandenen Wissens reduziert. Dieser Aufklärungsbegriff hat viel von *просвещение*, ein Wort, das im Russischen neben 'Aufklärung' auch 'Volksbildung' bedeutet. Mich stört an diesem Aufklärungsbegriff das Belehrende, das Normative und sogar Befehlende, was vielleicht sogar im Sinne der Dialektik der Aufklärung zum Umschlagen in diktatorische Denk- und Verhaltensweisen geführt haben kann. Bezeichnungen wie *Enlightenment*, *Lumières*, *Siglo de las Luces* klingen freudiger, freier und heller, was sogar mit den bezeichneten Begriffen zusammenhängt.

Abschließend möchte ich an einige Perspektiven der Leibniz-Sozietät erinnern. Einiges davon werden Sie vom vergangenen Jahr wiedererkennen; es wäre auch nicht zielführend, die Perspektiven immer wieder und in kurzen Schritten zu ändern.

Wir gehen davon aus, dass die meisten zugewählten neuen Mitglieder sich in die Sozietät einbringen wollen. Wir müssen ihre Interessen ernst nehmen und sie erst einmal kennen, um dies zu tun. Dies ist nicht nur für die Bereicherung durch neue Ideen und Themen wichtig, sondern auch ganz pragmatisch für die Erfüllung von Aufgaben in der Sozietät. Die Leibniz-Sozietät erlebte in den letzten Jahren einen Generationswechsel, der teilweise dramatisch war und in den Gremien inzwischen abgeschlossen ist.

Wir haben zahlreiche Wissenschaftler, die wichtige Beiträge zur Forschung in ihren Fächern leisten. Über größere Publikationen oder veranstaltete Konferenzen, über wichtige Beiträge in renommierten Zeitschriften oder Plenarvorträge auf internationalen Kongressen berichten wir gerne auf unserer Homepage, ebenso über Bewilligungen von größeren Projekten oder Auszeichnungen. Senden Sie uns bitte Ihre Beiträge!

Es gibt keine Institution, die mit Wahrhaftigkeit die Wissenschaft in der DDR noch so kompakt und lebendig in Erinnerung hat, wie es wir in unserer Sozietät haben. Daraus erwächst auch eine Verpflichtung, die in der Dokumentation der Erfahrungen der Zeitzeugen besteht, auch wenn deren wissenschaftliche Aufbereitung vielleicht erst kommenden Generationen von Wissenschaftshistorikern gelingen wird. Wir haben eine ganze Reihe von Mitgliedern, die sich mit Wissenschaftsgeschichte befassen. Inzwischen gibt es erfahrene Wissenschaftshistoriker der älteren und der mittleren Generation und auch einige erst kürzlich Zugewählte, die bereit sind, in dem im April gegründeten *Arbeitskreis* mitzuwirken. Es soll kein starrer Kreis um die Mitwirkenden gezogen werden und jede und jeder soll mitwirken können. Damit könnte die Leibniz-Sozietät zu einem Forum wissenschaftshistorischer Reflexion, ohne zeitliche, räumliche oder fachliche Begrenzungen werden.

Ein weiteres Themengebiet, dem wir uns zuwenden sollten, hat in den letzten Jahren den Namen Wissenschaftsreflexion bekommen. Heute bestehen neue Herausforderungen an die Entwicklung, Vermittlung und Anwendung wissenschaftlichen Wissens, die auch geistes- und sozialwissenschaftliche Forschungen über die sozialen, erkenntnistheoretischen, normativen und kulturellen Bedingungen von Wissenschaft einschließen. Ziel der

Wissenschaftsreflexion ist es, ein kritisch-reflexives Verständnis von Wissenschaft zu entwickeln, auf dessen Grundlage auch ein umfassender Dialog mit der Gesellschaft entstehen kann.

Wir sollten unsere Projektarbeit den Bedingungen anpassen und fundierter planen. Viele unserer Mitglieder haben Erfahrungen in der Einwerbung von Drittmitteln und in der Kooperation mit Praxispartnern. Wir können dabei auch auf die Unterstützung durch den wissenschaftlichen Beirat setzen.

Wir sind in das vierte Jahrzehnt der Existenz der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin als Verein mit guten Ergebnissen eingetreten. Sorgen wir gemeinsam dafür, dass sich diese positive Entwicklung fortsetzen wird.

## Bibliographie

Horatius 1962 (Quintus Horatius Flaccus): *Sermones et epistulas = Satiren und Briefe* (= *Die Bibliothek der Alten Welt. Römische Reihe*), übersetzt und eingeleitet von Rudolf Helm. Zürich, Stuttgart: Artemis.

Kant, Immanuel (1781): *Critik der reinen Vernunft*. Riga: Johann Friedrich Hartknoch 1781. *Gesammelte Schriften*, hrsg. Preussische Akademie der Wissenschaften. Berlin: Reimer [de Gruyter], Bd. III.

Kant, Immanuel (1784): „Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung?“. *Berlinische Monatsschrift* 12, 481–494.

Keil, Geert (2024): „Kein Pardon für die Notlüge“. *Die Zeit. Geschichte* 1/24, 58-61

Scholz, Oliver (2014): „‘Erscheinet doch endlich, ihr goldenen Zeiten! Da Weisheit und Tugend die Menschen regiert.’ Johann Christoph Gottsched als Aufklärer“. *Johann Christoph Gottsched (1700-1766). Philosophie, Poetik und Wissenschaft*, herausgegeben von Eric Achermann in Zusammenarbeit mit Nadine Lenuweit und Vincenz Pieper. Berlin: Akademie Verlag, 27-37.

**E-Mail-Adresse der Verfasserin:** gerda.hassler@uni-potsdam.de



## Zur Rolle der Spurengase für die Strahlungsbilanz der Erde – Thermodynamische Betrachtung

*Helmut Ullmann (Freital) und Martin Bülow (MLS, Dierhagen)*

Veröffentlicht: 1. September 2024

### Abstract

The role of trace gases in the storage of heat in the atmosphere and in the exchange of energy between the atmosphere and the outer space is discussed. The molar heat capacities of the greenhouse gases water vapour, carbon dioxide and methane are only slightly higher than those of nitrogen and oxygen. The contribution of trace gases carbon dioxide and methane to heat storage is negligible. Water vapour, with its higher concentration and conversion energies, contributes significantly to heat storage in the atmosphere. Most of the heat in the greenhouse Earth is stored in nitrogen and oxygen, the main components of the atmosphere. The greenhouse gases act as converters of infrared radiation into heat and *vice versa*. They are receivers and transmitters in the exchange of energy with the outer space. The radiation towards space is favoured by decreasing density of the atmosphere and condensation of water vapour at increasing altitude compared to the reflection towards the surface of the earth. Predictions of the development of the climate over a century by extrapolation are critically assessed.

### Resümee

Die Rolle der Spurengase für die Speicherung von Wärme in der Atmosphäre und für den Austausch von Energie zwischen Atmosphäre und All wird diskutiert. Die molaren Wärmekapazitäten der Treibhausgase Wasserdampf, Kohlenstoffdioxid und Methan sind im Vergleich zu denen von Stickstoff und Sauerstoff nur wenig höher. Der Beitrag der Spurengase Kohlenstoffdioxid und Methan zur Wärmespeicherung ist vernachlässigbar. Wasserdampf mit seiner höheren Konzentration und seinen Umwandlungsenergien trägt wesentlich zur Wärmespeicherung in der Atmosphäre bei. Die meiste Wärme im Treibhaus Erde ist im Stickstoff und Sauerstoff, den Hauptbestandteilen der Atmosphäre, gespeichert. Die Treibhausgase wirken als Wandler von infraroter (IR) Strahlung in Wärme und umgekehrt. Sie sind Empfänger und Sender beim Austausch von Energie mit dem All. Die Abstrahlung in Richtung All wird durch abnehmende Dichte der Atmosphäre und Kondensation des Wasserdampfes mit zunehmender Höhe gegenüber der Rückstrahlung zur Erdoberfläche begünstigt. Voraussagen zur Entwicklung des Klimas über ein Jahrhundert durch Extrapolation werden kritisch bewertet.

### Keywords/Schlüsselwörter

Greenhouse gases, carbon dioxide, water vapour, molar heat capacity, radiation balance, heat reflection, energy of translation, energy of swinging, IR absorption/desorption, greenhouse gases as heat-radiation transmitters

Treibhausgase, Kohlenstoffdioxid, Wasserdampf, molekulare Wärmekapazität, Strahlungsbilanz, Wärmerückstrahlung, Translationsenergie, Schwingungsenergie, IR-Absorption/Desorption, Treibhausgase als Wärme-Strahlungs-Wandler

## 1 Ausgangssituation

Mit der Lufthülle, den Oberflächen der Kontinente, den Meeresströmungen und dem Wasserkreislauf bildet die Erdoberfläche eine Art Thermostat, der – wie in einem Treibhaus – ein für das Leben günstiges Klima bietet. Eine Temperaturdifferenz von etwa  $+15^{\circ}\text{C}$  nahe der Erdoberfläche und von  $-18^{\circ}\text{C}$ , von Satelliten gemessen, wird als Treibhauseffekt bezeichnet. Der Treibhauseffekt und die Ursachen seiner Schwankungen sind Gegenstand der Klimaforschung. Wetter und Klima bilden auf Grund zahlreicher bekannter und weiterer unbekannter, sich gegenseitig beeinflussender Faktoren ein chaotisches System, dessen Entwicklung nicht berechenbar ist. Klimavoraussagen über ein Jahrhundert beruhen bisher weitgehend auf empirischen Zusammenhängen aus Beobachtungen, die wiederum an zu kurzen Beobachtungszeiträumen krankten.

Von der elektromagnetischen Strahlung der Sonne mit ultraviolettem (UV), sichtbarem und infrarotem (IR) Anteil gelangt etwa die Hälfte bis zur Erdoberfläche. Dort wird ein Teil von erwärmten Flächen durch Wärmeleitung und Konvektion auf die Atmosphäre übertragen. Ein anderer Teil wird in IR-Strahlung gewandelt und als Erdabstrahlung im IR-Bereich zurückgestrahlt (Leitgeb 1990, S. 196). Die IR-Abstrahlung von der Erde wird in der Atmosphäre von Wasserdampf und Kohlenstoffdioxid, den sogenannten Treibhaus-(TH) Gasen absorbiert und nach allen Seiten ausgestrahlt. Dieser letzte Prozess wird bisher infolge des Anteils der Rückstrahlung in Richtung Erdoberfläche als der Auslöser eines Wärmestaus in der Atmosphäre angenommen (Smith et al. 2021, S. 16).

### 1.1 Die $\text{CO}_2$ -T-Korrelation und ihre Unsicherheiten

Nach indirekten Bestimmungsmethoden betragen die globalen Durchschnittstemperaturen  $T$  über Zeiträume von Jahrtausenden bis über  $20^{\circ}\text{C}$  und die Kohlenstoffdioxid-Gehalte einige 1000 Vppm. Perioden mit besonders hohen  $\text{CO}_2$ -Gehalten und Temperaturen waren Zeiten intensiver Entwicklung neuer Arten von Leben (Parmentola 2021, Rae et al. 2021). Gegenwärtig befinden wir uns eher am unteren Ende der globalen Temperatur- und  $\text{CO}_2$ -Skalen; in diesem Bereich hat sich der Mensch entwickelt.

Die gegenwärtige Klimaforschung orientiert sich stark an einem empirischen Zusammenhang zwischen Kohlenstoffdioxidgehalt der Atmosphäre und globaler Durchschnittstemperatur. Die in den letzten Jahrzehnten steigende globale Durchschnittstemperatur wird der gewachsenen Konzentration von  $\text{CO}_2$  in der Erdatmosphäre angelastet. Sie erhöhte sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts von 280 Vppm auf heutige 420 Vppm. Im gleichen Zeitraum stieg die globale Temperatur an der Erdoberfläche um ca. 1,2 Grad (WMO 2023, S. 223). Weil dieser Zeitraum mit der industriellen Entwicklung der Menschheit auf Basis der fossilen Energierohstoffe zusammenfällt, wird der Temperaturanstieg dem vom Menschen freigesetzten  $\text{CO}_2$  zugeschrieben (IPCC 2023). Der Beginn dieses Zeitraums fällt allerdings auch mit dem Ende der Kleinen Eiszeit zusammen. Die  $\text{CO}_2$ -T-Korrelation des vorindustriellen Zeitalters wurde bisher stets von den Betrachtungen ausgeklammert.

Die Konzentration von  $\text{CO}_2$  in der Atmosphäre wird seit 1958 auf dem Berg Mauna Loa (Hawaii) gemessen, weitab von menschlichen  $\text{CO}_2$ -Emissionen, an einem aktiven Vulkan gelegen. Dadurch verursachte Spitzenwerte werden korrigiert, sodass sie mit Messungen anderer  $\text{CO}_2$ -Observatorien übereinstimmen. Die  $\text{CO}_2$ -Konzentrationen zeigen regionale Abweichungen bis zu  $\pm 25$  ppm (Vahrenholt/Lüning 2020, S. 102). Der Anstieg der weltweiten  $\text{CO}_2$ -Konzentration in der Atmosphäre ist zu 96 bis 97% natürlichen Ursprungs. Nur 3 bis 4% lassen sich der Produktion und Energieerzeugung der Menschheit zurechnen (Seifritz 1991, S. 15). Offen bleibt die Frage: Ist der steigende  $\text{CO}_2$ -Gehalt der Atmosphäre die Ursache der Temperaturerhöhung, oder veranlasst eine erhöhte Tempera-

tur die Freisetzung von CO<sub>2</sub> aus dem Meerwasser, dessen CO<sub>2</sub>-Gehalt weit größer geschätzt wird als der in der Atmosphäre? Messungen der globalen oberflächennahen Durchschnittstemperatur liegen seit 1880 vor. Sie wird mit +15°C auf ein Zehntel-Grad genau angegeben. An der Genauigkeitsangabe gibt es berechnete Zweifel. So hat sich im Laufe der Zeit die Zahl der Messstationen erhöht. Eine internationale Studie (Soon et al. 2023) zu Messungen auf der Nordhalbkugel der Erde zeigte, dass die Zahl stadtnaher Messstationen zehnmal größer war als die in ländlichen Gebieten. Das ergibt erhöhte Werte für die Durchschnittstemperatur. Die Temperaturdifferenzen in der Atmosphäre reichen im Jahresmittel von +26°C am Äquator bis zu -35°C an den Polen, zeitweise auch kälter. Im „Treibhaus“ herrschen zur selben Jahreszeit regional an verschiedenen Orten und Breitengraden, zu verschiedenen Jahres- und Tageszeiten große Temperaturunterschiede. Meeres- und Luftströmungen können in kurzen Zeiträumen große Temperaturänderungen verursachen. Der vertikale T-Abfall innerhalb der Troposphäre erreicht bis zu ihrem oberen Ende (ca. 8–16 km Höhe) einen Wert von etwa -50°C.

Ein Ausgleich zwischen Sonneneinstrahlung und Erdabstrahlung über Zeiträume von einem oder mehreren Jahren ist unter diesen Bedingungen nicht zu erwarten. Mit temporärem Klimawandel über größere Zeiträume in verschiedenen Regionen, auch solchen mit erheblichen Stressfaktoren für die Ökosphäre, muss wohl gerechnet werden.

## 1.2 Treibhauspotential und Strahlungsantrieb der Spurengase

Der Wärmestau im Treibhaus Erde wird den TH-Gasen H<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub> und weiteren Spurengasen (CH<sub>4</sub>, O<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>O u.a.) zugeschrieben, die auf Grund ihrer molekularen Struktur IR-Strahlung in Form von Schwingungen absorbieren. Die größte Wirkung, zwischen 36 und 70% je nach Klimazonen und Lufttemperaturen, geht vom Wasserdampf aus, dessen Konzentration mit 3 bis 6% unter den TH-Gasen am höchsten ist (Rahmstorf 2007). Weil die Freisetzung von Wasserdampf von menschlicher Aktivität unabhängig ist, wird sein Beitrag zum TH-Effekt üblicherweise nicht weiter bewertet.

Die Klimawirksamkeit der übrigen TH-Gase wird nach zwei Größen gewichtet:

- (1.) Das Treibhauspotential, *Global Warming Potential* (GWP), eines Gases ist die Maßzahl für den Beitrag zur Erwärmung der Erdatmosphäre über einen Zeitabschnitt in der Zukunft, in der Regel über 100 Jahre (GWP100) in Relation zur Wirkung der gleichen Menge CO<sub>2</sub> mit GWP=1. Der Anteil an wissenschaftlichen Stoffdaten im GWP-Wert ist gering. Er beruht auf der Auswertung der IR-Absorptionsspektren. Der Wasserdampf, der den Großteil der IR-Strahlung absorbiert, ist nur in geringen Spektralbereichen (Wasserdampffenster) IR-durchlässig. Die TH-Spurengase werden nun nach ihren Spektralanteilen im Wasserstofffenster bewertet. Die Spektralanalyse liefert lediglich eine Aussage über den Mechanismus der Wandlung zwischen elektromagnetischer Strahlung und Wärme, sagt jedoch nichts über Verweilzeiten von Wärme im Molekül aus.

Wesentlich umfangreicher ist der Anteil auf Erfahrung basierendes Wissen im GWP-Wert, soweit man Entwicklungen in der Zukunft als „Erfahrung“ bezeichnen darf: So etwa, in welcher Menge einzelne Stoffe in Zukunft produziert, in die Umwelt emittiert und durch Umweltschutz reduziert werden, auch welche Verweilzeiten sie infolge chemischen Abbaus in der Atmosphäre haben. Die großen Zahlenwerte der GWP-Werte, wie z.B. für Methan 28, Distickstoffoxid 298 und Schwefelhexafluorid 22 800 (Smith et al. 2021), resultieren aus chemischer Beständigkeit der Verbindungen und ihrer Anreicherung in der Atmosphäre. Die GWP-Werte werden periodisch aktualisiert (*United Nations FCCC* 2014).

(2.) Der Strahlungsantrieb, *Radiation Forcing* (RF in  $\text{W}/\text{m}^2$ ), gibt an, wie die Konzentrationszunahme eines Stoffes, von einer vorhandenen Hintergrundkonzentration ausgehend, den Wärmeeintrag erhöht. Der Strahlungsantrieb ist ein Maß für die durch menschliche Aktivitäten veränderte Wirkung der einfallenden Sonnenstrahlung auf die Erwärmung der Erdatmosphäre. Gase verstärken die Wirkung, Aerosole schwächen sie ab. Vom IPCC (IPCC 2019) wurde z.B. im Jahr 2019 der summarische Strahlungsantrieb im Vergleich zum Referenzjahr 1850 angegeben: Nach Abzug kühlender Effekte durch Aerosole beträgt er  $2,72 \text{ W}/\text{m}^2$ . Die Beiträge der einzelnen Treibhausgase betragen in  $\text{W}/\text{m}^2$ :  $\text{CO}_2$  2,16,  $\text{CH}_4$  0,54,  $\text{O}_3$  0,47, HCKW 0,41,  $\text{N}_2\text{O}$  0,21. Die RF-Werte sind empirisch ermittelte Vergleichswerte, die periodisch neu bewertet werden.

Die nach verschiedenen Szenarien über ein Jahrhundert berechneten Klimaprognosen beruhen auf der Basis dieser zwei komplexen, weitgehend empirischen Parameter unter Einbeziehung solarer und planetarer Einflussgrößen.

## 2 Aufgabenstellung

Die Strahlungsbilanz zwischen Sonne und Erde und damit das Klima werden durch Energiespeicherung in Form von Wärme und durch Energieabgabe in Form von IR-Strahlung bestimmt. Dazwischen liegt die Transformation von IR-Strahlung in Bewegungsenergie der Gasmoleküle (Wärme) und umgekehrt. Hier soll die Rolle drei- und mehreatomiger Spurengase für die Energiebilanz zwischen Sonneneinstrahlung und Erdabstrahlung anhand der molaren Wärmekapazitäten bewertet werden. Der Wärmeaustausch wird als dynamischer reversibler Prozess in der Strahlungsbilanz diskutiert.

### 2.1 Energieströme und Energiespeicher

Von der Solarkonstante,  $1361 \text{ kW}/\text{m}^2$  im All in Erdnähe, verbleiben im Mittel von Tag und Nacht  $343 \text{ W}/\text{m}^2$  Energiestromdichte an der Erdoberfläche (IPCC 2014, 2019). Die tägliche Sonneneinstrahlung auf die gesamte Erde beträgt  $1,06 \times 10^{22}$  Joule. Das sind  $0,8\%$  der in der Atmosphäre gespeicherten Energie von  $1,26 \times 10^{24}$  Joule, berechnet aus der Masse der Luft in der Atmosphäre und ihrer spezifischen Wärmekapazität. Mehr Wärme kann die Atmosphäre nicht aufnehmen. Die Energieproduktion der Menschheit betrug im Jahr 2022 ca.  $6 \times 10^{20}$  Joule (Statista 2023), d.h.  $1,6 \times 10^{18}$  Joule pro Tag, also  $1,5 \times 10^{-4} \%$  der täglichen Sonneneinstrahlung (alle Angaben sind Mittelwerte). Der sehr ungleich verteilte Wärmefluss aus dem Erdmantel durch Zerfall radioaktiver Isotope sowie chemische Reaktionswärmen beträgt im Durchschnitt  $87 \text{ mW}/\text{m}^2$  (Pollack et al. 1993) und liegt damit in der Größenordnung menschlicher Energieproduktion.

### 2.2 Molare Wärmekapazitäten der Gase in der Atmosphäre

Betrachten wir zunächst die Speichermöglichkeiten der Treibhausgase. Die molare Wärmekapazität  $C_p$  (Tabellensammlung 2023) gibt an, welche Menge an Wärme von einem Mol eines Gases maximal aufgenommen werden kann.

Die  $C_p$ -Werte einatomiger Gase (siehe Tab. 1a) und zweiatomiger Gase (siehe Tab. 1b) sind unabhängig vom Atom- bzw. Molekulargewicht gleich groß, wie bereits in Ullmann und Bülow (2023) sowie Ullmann und Bülow (2024) mitgeteilt worden ist. Einatomige Gase haben für die Absorption von Energie nur Freiheitsgrade der Translation. Im Fall der zweiatomigen Gase  $\text{O}_2$  und  $\text{N}_2$  mit Doppel- bzw. Dreifachbindungen kommen Freiheitsgrade der Rotation hinzu, wodurch sich die Werte der molaren Wärmekapazitäten um ca.  $40 \%$  im Vergleich zu jenen der einatomigen Gase erhöhen.

Die Wärmekapazitäten dreiatomiger Gase, der sogenannten TH-Gase, sind um weitere ca. 20 % größer als die der zweiatomigen Gase. Anhand der Beispiele Ethan und Propan ist zu erkennen, dass die Molwärmen mit wachsender Zahl von Bindungen weiter zunehmen. Über die Aktivierung von Valenz- und Deformationsschwingungen der Moleküle (Watts 2014, Czeslik et al. 2010) wird weitere Energie aufgenommen. Nach den Werten der Wärmekapazitäten ist allerdings nicht zu unterscheiden, wie viele der Freiheitsgrade gleichzeitig angeregt sind. Multipliziert mit den geringen Konzentrationen der Spurengase, in Summe weniger als 0,1 Vol.-%, können diese nicht merklich zur Wärmespeicherung in der Atmosphäre beitragen. Nur H<sub>2</sub>O in Form von Dampf mit Konzentrationen im Prozentbereich der Atmosphäre und auch auf Grund der Wärmen seiner Phasenumwandlungen leistet einen wesentlichen Beitrag zur Wärmespeicherung.

Tab. 1 Molare Wärmekapazitäten der Gase

a) Einatomige Gase		
Element	Atomgewicht	C <sub>p</sub> (J/mol K)
Helium	4	20,76
Neon	20	20,80
Argon	40	20,96
Xenon	131	20,96
b) Zweiatomige Gase		
Verbindung	Molgewicht	C <sub>p</sub> (J/mol K)
Wasserstoff H <sub>2</sub>	2	28,72
Stickstoff N <sub>2</sub>	28	29,1
Sauerstoff O <sub>2</sub>	32	29,2
Stickstoffmonoxid NO	30	30,27
Kohlenstoffmonoxid CO	28	29,43
0,78 N <sub>2</sub> , 0,21 O <sub>2</sub> , 0,01 Ar	28,96	28,96
c) Drei- und mehratomige Gase		
Verbindung	Molgewicht	C <sub>p</sub> (J/mol K)
Wasserdampf H <sub>2</sub> O	18	33,4
Kohlenstoffdioxid CO <sub>2</sub>	44	37,2
Methan CH <sub>4</sub>	16	35,4
Ammoniak NH <sub>3</sub>	17	35,02
Ethan C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	30	50,01
Propan C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	44	73,5

Die Werte (*Tabellensammlung* 2023) wurden bei verschiedenen Temperaturen (0°C, 25°C oder ohne Temperaturangabe) und bei Normaldruck gemessen. Die C<sub>p</sub>-Werte steigen mit der Temperatur leicht an; das beeinflusst jedoch nicht die Abstufungen zwischen den Fällen a, b und c.

Die Hauptmenge der Wärme in der Atmosphäre ist in Form kinetischer Energie  $E_{\text{trans}}$  der Bewegung sämtlicher Gasmoleküle, also überwiegend  $N_2$  und  $O_2$ , in der Atmosphäre gespeichert. Der TH-Effekt von 33 Grad verteilt sich also auf sämtliche Gase der Atmosphäre entsprechend ihren Konzentrationsanteilen.

### 2.3 Wärmeaustausch mit dem All

Wärme in der Atmosphäre ist kinetische Energie,  $E_{\text{kin}}$ , der Gasmoleküle. Sie gelangt durch Absorption von IR-Strahlung in TH-Gas-Moleküle, wo sie in Rotations ( $E_{\text{rot}}$ )- und Schwingungsenergie ( $E_{\text{swing}}$ ) gewandelt und durch Stoßmechanismen als Translationsenergie ( $E_{\text{trans}}$ ) sämtlicher Moleküle in der gesamten Atmosphäre verteilt wird.

$$E_{\text{kin}} = E_{\text{trans}} + E_{\text{rot}} + E_{\text{swing}} \quad [1]$$

In einem gefüllten Gasraum stehen alle Moleküle durch Stöße ständig miteinander in Kontakt, wodurch die Energie in Form einer Gaußschen Glockenkurve verteilt wird. Die thermodynamischen Gesetze erlauben keine permanenten Hotspots unter den Molekülen. Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik legt die Richtung des Wärmeflusses von den wärmeren zu den kälteren Molekülen fest.

Die an Gasmoleküle gebundene Energie kann infolge der Schwerkraft, der die Moleküle unterliegen, nicht in das All abgegeben werden. Das kann nur in Form von elektromagnetischer Strahlung (IR-Photonen) erfolgen. Die TH-Gase funktionieren als Wandler:

$$E_{\text{trans}} \leftrightarrow E_{\text{swing}} \leftrightarrow E_{\text{phot}} \quad [2]$$

Die durch absorbierte IR-Photonen angeregte Schwingungsenergie der TH-Gas-Moleküle wird nicht nur als IR-Photon wieder abgegeben, sondern zum Teil über Stöße auch an die Hauptbestandteile der Atmosphäre weitergeleitet. Umgekehrt kann Wärmeenergie der Atmosphäre durch Stöße auch in Schwingungen der TH-Gas-Moleküle und schließlich in IR-Photonen gewandelt werden. Anders hätte die im Stickstoff und Sauerstoff der Atmosphäre gespeicherte Wärme keine Möglichkeit, in das All abzufließen.

Bei der Diskussion der IR-Rückstrahlung zur Erde als Ursache des Wärmestaus wird bisher kein Unterschied in den Strahlungsintensitäten in allen Richtungen gesehen. Mit steigender Höhe nimmt jedoch die Dichte der Atmosphäre nach der barometrischen Höhenformel und damit auch die Anzahl IR-absorbierender  $CO_2$ -Moleküle ab: bis 5 km Höhe etwa auf die Hälfte, bis 10 km auf ein Viertel. Dadurch wird eine „mittlere freie Weglänge“ der IR-Quanten in Richtung All stets größer sein als in Richtung Erdoberfläche. Dieses Verhältnis wird auch bei Verdoppelung der  $CO_2$ -Konzentration erhalten bleiben. Mit zunehmender Höhe und sinkender Temperatur entfällt durch Kondensation auch der Wasserdampf als IR-Absorber. Der Ausgang für die IR-Strahlung in Richtung All bleibt also für die Erdabstrahlung geöffnet.

In den bisherigen Wertungen der TH-Gase werden diese vor allem als Speicher und Rückhalter von Wärme betrachtet. Ihre Funktion als Wandler und Sender von Energie ins All bleibt unerwähnt. Wie der ständige Austausch von Energie nach Gleichung [2] im Einzelnen vor sich geht, wurde bisher nicht untersucht: Wie lang ist eine zwecks Anschaulichkeit formulierbare „mittlere freie Weglänge“ von IR-Photonen bis zum Energieaustausch durch Stoß? Wie ist die Verweildauer der IR-Quanten in den Molekülen bis zur Abgabe der absorbierten Energie als IR-Photon oder als kinetische Energie an andere Moleküle? Bei hoher Dichte der Moleküle wird der Austausch als Translationsenergie dominieren, in größerer Höhe, bei geringer Dichte, wird die Energieabgabe in Form von IR-Photonen dominieren. Ein Überwiegen der Rückstrahlung zur Erde und damit eine Störung des Strahlungsgleichgewichts ist nicht belegbar.

### 3 Schlussfolgerungen

Die Hauptbestandteile der Atmosphäre, Stickstoff und Sauerstoff, tragen am meisten zur Speicherung von Wärme im Treibhaus Erde bei. Die molaren Wärmekapazitäten der dreiatomigen TH-Gase Wasserdampf und Kohlenstoffdioxid, wie auch von Methan, sind nur wenig höher im Vergleich zu den Hauptbestandteilen der Atmosphäre. Der Beitrag von Kohlenstoffdioxid und Methan zur Wärmespeicherung ist auf Grund ihrer geringen Konzentration vernachlässigbar. Nur Wasserdampf trägt dank seiner höheren Konzentration und seinen Umwandlungsenergien wesentlich zur Wärmespeicherung in der Atmosphäre bei.

Die TH-Gase wirken mit den Schwingungsfreiheitsgraden ihrer Moleküle als Wandler von IR-Strahlung in Wärme und umgekehrt. Somit wirken sie als Empfänger und Sender beim Austausch von Energie mit dem All. Die Abstrahlung in Richtung All ist gegenüber der Rückstrahlung zur Erdoberfläche durch die abnehmende Dichte der Atmosphäre und die Kondensation des Wasserdampfes mit in der Höhe sinkender Temperatur begünstigt.

Quantitative Kenntnisse zur Wandlung von IR-Photonen in Wärme und umgekehrt, wie der Sättigungsgrad der Molekülschwingungen, die Verweildauer der Energie im Molekül, die Wandlung von Translations- in Schwingungsenergie und die Freisetzung von IR-Photonen durch Stöße, sind noch nicht untersucht worden.

Wetter und Klima sind auf Grund zahlreicher sich gegenseitig beeinflussender Faktoren chaotische Prozesse, die man nicht vorausberechnen kann. Wenn nach Extrapolation weniger Daten wie der Temperatur-CO<sub>2</sub>-Abhängigkeit und den empirischen Werten für sowohl Treibhauspotential und Strahlungsantrieb über hundert Jahre Klimakatastrophen und sogenannte Kippunkte vorausgesagt werden, ist die Tür für die Entstehung von Ideologien geöffnet, die zu gewaltigen Transformationen des bisherigen menschlichen Lebens führen können.

### Bibliographie

- Czeslik, Claus / Seemann, Heiko / Winter, Roland (2010): *Basiswissen Physikalische Chemie*. Wiesbaden: Vieweg und Teubner, GWV Fachverlage.
- Leitgeb, Norbert (1990): *Strahlen, Wellen, Felder*. Stuttgart, New York: Thieme; München: Deutscher Taschenbuchverlag.
- IPCC (2014): *AR5 Synthesis Report. Climate Change 2014*.
- IPCC (2019): IPCC AR6 WG1, Kapitel 7 Abschnitt 7.4.2.2., 29/04/2019.
- IPCC (2023): *Climate Change 2023: Synthesis Report*. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the IPCC [Core Writing Team: Hoesung Lee and José Romero (Eds.)]. Geneva, pp. 1–34; doi:10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.00.
- Parmentola, John (2021): <https://johnparmentola.com/the-comming-of-a-climate-catastrophe/>?
- Pollack, Henry N. / Hurter, Suzanne J. / Johnson, Jeffrey R. (1993): „Heat flow from the Earth's interior: Analysis of the global data set.“ *Reviews of Geophysics* (31/3), 267-280.
- Rae, James W. B. / Zhang, Yi Ge / Liu, Xiaoqing / Foster, Gavin L. / Stoll, Heather M. / Whiteford, Ross D. M. (2021): „Atmospheric CO<sub>2</sub> over the past 66 million years from marine archives.“ *Annual Review of Earth and Planetary Sciences* (49), 609-641; doi:10.1146/annurev-earth-082420-063026.
- Rahmstorf, Stefan (2007): „Klimawandel – einige Fakten.“ *Aus Politik und Zeitgeschichte APuZ* (47/2007)
- Seifritz, Walter (1991): *Der Treibhauseffekt. Technische Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Entsorgung*. München, Wien: Carl Hanser.

- Smith, Chris / Nicholls, Zebedee R. J. / Armour, Kyle / Collins, William / Forster, Piers / Meinshausen, Malte / Palmer, Matthew D. / Watanabe, Masahiro (2021): „The Earth’s energy budget, climate feedbacks and climate sensitivity.“ Supplementary Material, Table 7.SM.7. In: IPCC (2021): *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, UK, New York, NY, USA.  
[https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_WGI\\_Chapter07\\_SM.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_Chapter07_SM.pdf)
- Soon, Willie / Connolly, Ronan / Connolly, Michael / Akasofu, Syun-Ichi / Baliunas, Sallie / Berglund, Johan / Bianchini, Antonio / Briggs, William M. / Butler, C. J. / Cionco, Rodolfo Gustavo / Crok, Marcel / Elias, Ana G. / Fedorov, Valery M. / Gervais, François / Harde, Hermann / Henry, Gregory W. / Hoyt, Douglas V. / Humlum, Ole / Legates, David R. / Lupo, Anthony R. / Maruyama, Shigenori / Moore, Patrick / Ogurtsov, Maxim / ÓhAiseadha, Coilín / Oliveira, Marcos J. / Park, Seok-Soon / Qiu, Shican / Quinn, Gerré / Scafetta, Nicola / Solheim, Jan-Erik / Steele, Jim / Szarka, László / Tanaka, Hiroshi L. / Taylor, Mitchell K. / Vahrenholt, Fritz / Velasco Herrera, Víctor M. / Zhang, Weijia (2023): „The detection and attribution of northern hemisphere land surface warming (1850–2018) in terms of human and natural factors: Challenges of inadequate data.“ *Climate* (11/9), 179; <https://doi.org/10.3390/cli11090179>.
- Statista (2023): Energie und Umwelt.  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/258294/umfrage/anteil-der-wichtigsten-energiequellen-am-weltweiten-primaerenergieverbrauch/>
- Tabellensammlung (2023): Tabellensammlung Chemie/spezifischeWärmekapazitäten/ Temperaturabhängigkeit von Cp bei Gasen/de.wikibooks.org.
- Ullmann, Helmut / Bülow Martin (2023): „Zur Rolle des Kohlenstoffdioxids für das Klima.“ *Leibniz Online* (50), 1-7. doi:10.53201/LEIBNIZ ONLINE 50.
- Ullmann, Helmut / Bülow Martin (2024): „The role of greenhouse gases in radiative equilibrium – Thermodynamic evaluation.“ *Zeitschrift für Physikalische Chemie*, <https://doi.org/10.1515/zpch-2023-0384>
- United Nations FCCC (2014): Framework Convention on Climate Change. 31. Januar 2014.
- Vahrenholt, Fritz / Lüning, Sebastian (2020): *Unerwünschte Wahrheiten. Was Sie über den Klimawandel wissen sollten*. München: LMV.
- Watts, Anthony (2014): „Methane: The Irrelevant Greenhouse Gas.“ Home/2014/April/11. Methane: The Irrelevant Greenhouse Gas. Watts Up With That?
- WMO (2023): State of the Climate (2023): Dec. 2023.

**E-Mail-Adressen der Verfasser:** [helmut.u@gmx.net](mailto:helmut.u@gmx.net), [mrtbnblw@gmail.com](mailto:mrtbnblw@gmail.com)



## Naturstoffe mit antimikrobieller Wirkung in Kombination mit Antibiotika – eine Möglichkeit im Kampf gegen antibiotikaresistente Infektionen?

*Matthias F. Melzig (Berlin)*

Veröffentlicht: 1. September 2024

### Abstract

The fight against antibiotic resistance is a global problem that has preoccupied medicine since the introduction of modern antibiotic therapy. In addition to the development of new antibiotics, research into active substances with resistance-overcoming activity is one of the challenges of drug development. As every antibiotic therapy is inevitably associated with the development of resistance, the current paradigms for the development of anti-infective therapies should be reviewed, taking evolutionary relationships into account. One possible approach is the use of synergistic effects of antimicrobial natural substances from plants with antibiotics. Such substances, for example essential oils, saponins or polyphenols, offer a broad spectrum of biological effects that address a variety of target structures in microorganisms and have therefore been successfully used therapeutically worldwide since ancient times. Instead of selectivity with regard to microbial target structures, natural substances achieve their effectiveness through the multi-target principle - an evolutionarily successful strategy. The combination of antibiotics with such plant-based active ingredients is a new therapeutic option for overcoming resistance using the antibiotics currently available.

### Resümee

Der Kampf gegen Antibiotikaresistenzen ist ein globales Problem, das die Medizin seit der Einführung der modernen Antibiotikatherapie beschäftigt. Neben der Neuentwicklung von Antibiotika gehört die Forschung zu Wirkstoffen mit Resistenz-überwindender Aktivität zu den Herausforderungen der Arzneimittelentwicklung. Da jede Antibiotikatherapie zwangsläufig mit einer Resistenzentwicklung verbunden ist, sollten die gegenwärtigen Paradigmen zur Entwicklung antiinfektiver Therapien unter Berücksichtigung evolutionärer Zusammenhänge überprüft werden. Dazu gehört als eine mögliche Herangehensweise die Nutzung synergistischer Wirkungen von antimikrobiell wirksamen Naturstoffen aus Pflanzen mit Antibiotika. Solche Stoffe, zum Beispiel ätherische Öle, Saponine oder Polyphenole, bieten ein breites Spektrum an biologischen Wirkungen, die eine Vielzahl von Zielstrukturen in Mikroorganismen adressieren und daher seit dem Altertum weltweit therapeutisch erfolgreich eingesetzt werden. Statt Selektivität bezüglich mikrobieller Zielstrukturen erreichen Naturstoffe ihre Wirksamkeit durch das Multitarget-Prinzip – eine evolutionär erfolgreiche Strategie. Die Kombination von Antibiotika mit solchen pflanzlichen Wirkstoffen ist eine neue Therapieoption zur Resistenzüberwindung unter Verwendung der gegenwärtig zur Verfügung stehenden Antibiotika.

### Keywords/Schlüsselwörter

Antibiotic resistance, evolution, natural plant substances, multitarget principle, synergy, Antibiotikaresistenz, Evolution, pflanzliche Naturstoffe, Multitarget-Prinzip, Synergie

Unter dem Motto „No action today, no cure tomorrow“ startete die WHO am 7. April 2011 die weltweite Kampagne zum Kampf gegen Antibiotikaresistenz, ein globales Problem, das die Medizin seit der Einführung der modernen Antibiotikatherapie beschäftigt.

In der Folge gab und gibt es eine Vielzahl von antiinfektiven Therapien, die mit der Anwendung von Antibiotika und deren Neuentwicklung verbunden sind, zu überdenken? Könnte man antibakterielle Therapien nicht auch in größeren Zusammenhängen unter evolutionären Gesichtspunkten neu konzipieren?

### **Warum muss jede Antibiotika-Therapie zu Resistenzen führen?**

Geht man von der biologischen Evolution aus, so kann man heute eine Entwicklung über 4 Mrd. Jahre wissenschaftlich nachvollziehen – davon 3 Milliarden Jahre nur Einzeller (!) und dazu gehören natürlich auch pathogene Mikroorganismen. Sie sind, was ihre Überlebensstrategien betrifft, evolutionär durch Mutation und Selektion in allen möglichen Ökosystemen „geprüft“ worden und besiedeln bis heute auch alle Ökosysteme. Zu den erfolgreichen Überlebensstrategien von Bakterien zählt neben der Biofilmbildung auch die Bildung von Sekundärmetaboliten als Abwehrmechanismus. Solche bakteriellen Sekundärmetaboliten sind z.B. Kohlenhydratoligomere, wie die Aminoglykoside oder Polyketide, wie die Tetracycline, die antibiotisch wirksam sind. Damit ist die „Erfindung der Antibiose“ durch Mikroorganismen im Boden/Wasser als ein Mechanismus zum Schutz ihrer komplexen Lebensgemeinschaften der eigentliche Ausgangspunkt für die therapeutische Nutzung von Antibiotika seit Mitte des 20. Jahrhunderts (Hutchings et al. 2019).

Im evolutionären Wettlauf zur Erhaltung der Art haben Bakterien im Laufe der 3 Milliarden Jahre ihrer Existenz aber auch Gegenstrategien entwickelt, um der Antibiose zu entgehen. Neben der Mutation von Zielstrukturen der Antibiotika gehören auch die Aktivierung von Pumpen zum Auswärtstransport von Antibiotika, die Expression von Enzymen zu deren Abbau oder Veränderungen im Membranaufbau zur Verhinderung der Antibiotikaaufnahme dazu. All diese Mechanismen sind Ergebnis evolutionärer Anpassungen an veränderte Umweltbedingungen, die teilweise auch über horizontalen Gentransfer via Plasmide auf schnellem Wege in andere Mitglieder der Bakteriengesellschaft übertragen werden können, um ihr dadurch einen Überlebensvorteil zu verschaffen. Der Beginn dieser Prozesse datiert lange vor der Einführung von Antibiotika in die Therapie und konnte an Mikroorganismen, die bei Ausgrabungen prähistorischer Objekte gefunden wurden, bestätigt werden (Davies/Davies 2010).

Was allerdings die hohe Geschwindigkeit zur Verbreitung dieser Gegenstrategien, d.h. der Antibiotikaresistenzmechanismen betrifft, so ist der Mensch hierfür verantwortlich. Durch den unkritischen Einsatz von Antibiotika in Medizin und Landwirtschaft wurde der Selektionsdruck auf die Bakterien stark erhöht und die Mechanismen der Evolution, d.h. Mutation und Selektion wirkten quasi im Zeitraffertempo innerhalb weniger Jahre bzw. Jahrzehnte. Damit ist auch absehbar, dass jedes neuentwickelte Antibiotikum nur ein neuer Umweltfaktor ist, der den evolutionären Wettstreit befeuert und etablierte oder neue Abwehrmechanismen aktiviert bzw. induziert. Allerdings können die Selektionsbedingungen der Abwehrmechanismen, d.h. der Antibiotikaresistenz durch den gezielten therapeutischen Einsatz eingengt und deren Ausbreitung zeitlich verzögert werden.

## **Berücksichtigt die gegenwärtige Arzneimittelentwicklung und -therapie die Erkenntnisse zur Evolution der Mikroorganismen?**

Die Paradigmen der gegenwärtigen Entwicklung von Antiinfektiva orientieren sich, wie seit den Zeiten von Paul Ehrlich (1906) am Prinzip der selektiven Toxizität bzw. seit Alexander Fleming (1928) am Effekt der Antibiose (Mohr 2016).

Dabei werden entweder allgemeine Stoffwechselmechanismen von Mikroorganismen durch synthetische Stoffe bzw. spezifische mikrobielle Stoffwechselmechanismen selektiv beeinflusst. Das Problem der Resistenzentwicklung liegt in der Selektivität der Wirkung und das Problem der „Selektivität“ ist der Reduktionismus als Paradigma der Wirkstoffentwicklung. Es herrscht noch zu oft die Vorstellung, dass ein System durch seine Einzelbestandteile vollständig bestimmt wird. In der Biologie setzen sich aber immer stärker ganzheitliche Betrachtungsweisen durch, die unter dem Begriff Systembiologie eine dynamischere Sichtweise auf biologische Prozesse haben (Sandoval-Motta/Aldana 2016). Die Berücksichtigung dieser Entwicklung auch in der Arzneimittelentwicklung steht noch am Beginn und wird mit dem Begriff der Systempharmakologie verbunden. Das ist die Anwendung der Grundsätze der Systembiologie auf das Gebiet der Pharmakologie. Sie versucht zu verstehen, wie Arzneimittel den menschlichen Körper als ein einziges komplexes biologisches System beeinflussen. Anstatt die Wirkung eines Arzneimittels als Ergebnis einer spezifischen Arzneimittel-Protein-Interaktion zu betrachten, geht die Systempharmakologie davon aus, dass die Wirkung eines Arzneimittels das Ergebnis eines Netzwerks von Interaktionen ist, die ein Arzneimittel haben kann (Hopkins 2008).

Unter Berücksichtigung der erwähnten Erkenntnisse aus der Evolutionsbiologie sollte dies unter einem systembiologischen Ansatz auch einen Paradigmenwechsel bei der Entwicklung neuer Antiinfektiva und der Bewältigung der Antibiotika-Resistenz in der Therapie auslösen.

## **Neue Optionen**

Zu den erfolgreichen Überlebensstrategien von Mikroorganismen gehört die Bildung von Sekundärmetaboliten, die auch als Antibiotika heute genutzt werden. Diese evolutionär als erfolgreich getestete Strategie ist in der Folge von weiteren Organismen, wie Pilze, Algen und Flechten übernommen worden. Allerdings hört die Evolution nie auf und als Antwort auf den durch Antibiotika ausgelösten Selektionsdruck erhöht sich die Häufigkeit von Mutationen. Die Selektion begünstigt dann solche Mutanten, die unter den konkreten Umweltbedingungen Vorteile gegenüber den Nicht-Mutanten haben. Im Endergebnis lösen Antibiotika zwar keine Resistenz aus, fördern aber die Vermehrung von resistenten Mutanten-Evolution im Eiltempo.

Im evolutionären Kampf unter Organismen der gleichen Organisationsstufe, zum Beispiel unter Bakterien existiert nur ein begrenztes Arsenal an „Waffen“ und „Verteidigungsmechanismen“. Mit Fortschreiten der Evolution und dem Auftreten neuer Ökopartner, wie den Pflanzen, erweitert sich die Palette der „Waffen“ und „Verteidigungsmechanismen“, die das Überleben dieser neuen Organismen absichern (Williams et al. 1989). Zu den von Pflanzen entwickelten intelligenten Verteidigungsstrategien zur Erhaltung der Art zählen ein umfangreiches Reservoir an Sekundärstoffen, deren Biosynthesen oft Weiterentwicklungen bakterieller Vorläufermechanismen darstellen. Gegenwärtig sind ca. 70.000 pflanzliche Sekundärstoffe identifiziert von geschätzten 1 Million Verbindungen (Wink 2015). Eine Strategie der Sekundärstoffwirkung von Pflanzen gegen bakterielle Angriffe besteht in der Unspezifität im Angriff und einem „Massenangriff“ durch viele Stoffe gleichzeitig. Dadurch kommt es zur Überlastung der bakteriellen

Reaktionsmöglichkeiten und eine Resistenzentwicklung wird verhindert bzw. zumindest verzögert. Die Vielzahl der Naturstoffklassen mit ihrer strukturellen Vielfalt begründen auch ein breites Spektrum an Wirkungen an allen bakteriellen Zielstrukturen, die für die Abwehr notwendig sind, also Proteine, Biomembranen sowie DNA oder RNA (Chassagne et al. 2021). Viele Naturstoffe sind gleichzeitig Multi-Target-Wirkstoffe, die über unspezifische Bindung an Proteinen eine Funktionsbeeinflussung induzieren (Lee et al. 2022). Durch den unspezifischen Angriff von Sekundärstoffen und dem Auftreten von Mischungen vieler Wirkstoffe in einer Pflanze wird eine Breitspektrum-Wirkung ausgelöst, die oft den Charakter eines synergistischen Effekts aufweist. Gerade diese Synergien sind die Basis für ganzheitliche Betrachtungsweisen und stehen im Zentrum der Systembiologie bzw. -pharmakologie. Die Nutzung dieser Synergismen als „evolutionär geprüfte“ Abwehrstrategie könnte die Grundlage für ein neues Paradigma bei der antibakteriellen Therapie darstellen (Abreu et al. 2012). Untersuchungen haben nachgewiesen, dass Stress die Evolution von Bakterien verlangsamt, und damit auch die Resistenz gegen Antibiotika. Bakterien werden langsamer gegen Antibiotika resistent, wenn sie sich zusätzlich auch noch gegen andere Stressoren wehren müssen. Es kommt zu einer langsameren und weniger effizienten Anpassung von Mikroorganismen an Umweltbedingungen, sobald sie zwei Stressfaktoren anstatt nur einem ausgesetzt sind, d.h. ausgelöst durch Mutationen in verschiedenen Genen wird die Evolution verlangsamt und die Vermehrung von Mutanten gehemmt (Hiltunen et al. 2018). Unter Berücksichtigung dieser Zusammenhänge agieren sekundäre Pflanzenmetabolite bzw. Naturstoffe mit antimikrobiellen Eigenschaften als zusätzliche Stressoren und können helfen, die Resistenzentwicklung gegen Antibiotika zu hemmen.

### **Synergistische Kombinationen – ein Ausweg?**

Eine große Anzahl von Naturstoffen aus Pflanzen oder auch Pilzen bieten ein breites Spektrum an biologischen Wirkungen, die eine Vielzahl von Zielstrukturen in Mikroorganismen adressieren und daher seit dem Altertum therapeutisch erfolgreich eingesetzt werden. Dazu gehören u.a. terpenoide Verbindungen in ätherischen Ölen, Polyphenole, Senfölglykoside, Saponine oder auch Fettsäuren (Mittal et al. 2019; Nassarawa et al. 2023). Diese Sekundärstoffe werden von Pflanzen und Pilzen bereits seit Jahrmillionen gebildet. Sie sind damit evolutionär auch unter ökologischen Aspekten als Abwehrstoffe „entwickelt“ und bezüglich ihrer Effektivität erfolgreich „biologisch geprüft“ worden. Ohne wissentliche Kenntnis dieser Zusammenhänge nutzt die traditionelle Medizin auf allen Kontinenten seit dem Altertum v.a. Pflanzen mit den o.g. Sekundärstoffen zur Behandlung von Erkrankungen, die auf mikrobielle Infektionen zurückzuführen sind. Mit zunehmendem Wissen über die Ursachen von Infektionen und die Erkenntnisse der modernen Medizin, die auch zur Entwicklung von Antibiotika geführt haben, rückte die Anwendung von pflanzlichen Zubereitungen bei infektiösen Erkrankungen in den Hintergrund. Lediglich im Rahmen der rationalen Phytotherapie werden bis heute v.a. Infektionen des oberen Respirationstraktes, der Haut/Schleimhäute und des Verdauungssystems in einem gewissen Maße mit antimikrobiell wirksamen Naturstoffen behandelt. Dabei gilt es bisher als nicht opportun, Antibiotika mit Phytotherapeutika zu kombinieren. Warum eigentlich nicht? Eingedenk der vorgestellten evolutionären Zusammenhänge könnte die Kombination von Antibiotika mit pflanzlichen Wirkstoffen, die antimikrobielle Eigenschaften aufweisen, als neue Therapieoption zur Resistenzüberwindung unter Verwendung der gegenwärtig zur Verfügung stehenden Antibiotika genutzt werden.

Diese Idee ist nicht ganz neu, bereits Anfang der 90er Jahre wurde in Osteuropa die Frage gestellt, ob antimikrobiell wirksame ätherische Öle synergistische antimikrobielle Effekte mit Antibiotika zeigen (Jedlicková et al. 1992). Zunächst im in-vitro-Experiment wurde

nachgewiesen, dass bestimmte ätherische Öle in Kombination mit unterschiedlichen Antibiotika deren Wirksamkeit gegenüber *Pseudomonas* ssp., *Staphylococcus aureus* sowie *Candida* ssp. verstärken. In der Folge wurden einzelne Komponenten ätherischer Öle diesbezüglich als synergistische Verstärker der bakteriziden Wirkung unterschiedlicher Antibiotikaklassen erkannt, insbesondere auch bei resistenten Erregern. Heute gibt es eine ganze Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen zu diesem Thema, die das Prinzip des Synergismus zwischen Antibiotika und Naturstoffen bestätigt haben. Es ist sicher kein Zufall, dass viele Publikationen dazu aus Entwicklungsländern stammen, die unter dem Problem der zunehmenden Antibiotika-Resistenz leiden und daher Auswege aus diesem Therapienotstand suchen. Auch eigene Untersuchungen in Kooperation mit der Charité Berlin zur Kombination von ätherischen Ölen, Saponinen und Phenolen mit Antibiotika im Rahmen der Behandlung von Wunden nach Infektion mit Antibiotika-resistenten Erregern, bestätigten experimentell die synergistische Strategie (Schmidt et al. 2014; Schmidt et al. 2016). Was fehlt, sind relevante klinische Studien dazu, die dieses Prinzip wissenschaftlich abgesichert auch in die therapeutische Realität überführen. Aber dazu ist wohl ein Paradigmenwechsel notwendig!

## Bibliographie

- Abreu, Ana C./McBain, Andrew J./Simões, Manuel (2012): "Plants as sources of new antimicrobials and resistance-modifying agents." *Natural Product Reports* 29(9), 1007-1021.
- Chassagne, Francois/Samarakoon Taranga/Porras Gina et al. (2021): "A Systematic Review of Plants with Antibacterial Activities: A Taxonomic and Phylogenetic Perspective." *Frontiers in Pharmacology* 11, 586548.
- Davies, Julian/Davies, Dorothy (2010): "Origins and evolution of antibiotic resistance." *Microbiology and Molecular Biology Reviews* 74(3), 417-33.
- Dodds, David R. (2017): "Antibiotic resistance: A current epilogue". *Biochemical Pharmacology* 134, 139-146.
- Hiltunen, Teppo/Cairns, Johannes/Frickel, Jens et al. (2018): „Dual-stressor selection alters eco-evolutionary dynamics in experimental communities." *Nature Ecology & Evolution* 2(12), 1974-1981.
- Hopkins, Andrew L. (2008): "Network pharmacology: the next paradigm in drug discovery." *Nature Chemical Biology* 4(11), 682-690.
- Hutchings, Matthew I./Truman Andrew W./Wilkinson Barrie (2019): "Antibiotics: past, present and future". *Current Opinion in Microbiology* 51, 72-80.
- Jedlicková Z./Mottl, Ondrej/Sery, V. (1992): "Antibacterial properties of the Vietnamese cajeput oil and ocimum oil in combination with antibacterial agents." *Journal of Hygiene, Epidemiology, Microbiology and Immunology* 36, 303-309.
- Lee, Myunggyo/Shin, Hyejin/Park Musun et al. (2022): "Systems pharmacology approaches in herbal medicine research: a brief review." *BMB Reports* 55(9): 417-428.
- Mittal, Rajinder P./Rana, Abhilash/Jaitak, Vikas (2019): "Essential Oils: An Impending Substitute of Synthetic Antimicrobial Agents to Overcome Antimicrobial Resistance." *Current Drug Targets* 20(6), 605-624.
- Mohr, Kathrin I. (2016): "History of Antibiotics Research". *Current Topics in Microbiology and Immunology* 398, 237-272.
- Nassarawa, Sanusi S./Nayik, Gulzar A./Gupta, Dutta S. et al. (2023): "Chemical aspects of polyphenol-protein interactions and their antibacterial activity." *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 63(28), 9482-9505.

- Sandoval-Motta, Santiago/Aldana Maximino (2016): "Adaptive resistance to antibiotics in bacteria: a systems biology perspective". *Wiley Interdisciplinary Reviews Systems Biology and Medicine* 8(3), 253-267.
- Schmidt, Sebastian/Heimesaat, Markus M./Fischer, Andre et al. (2014): "Saponins increase susceptibility of vancomycin-resistant enterococci to antibiotic compounds." *European Journal of Microbiology & Immunology (Bp)* 4(4), 204-212.
- Schmidt, Sebastian/Heymann, Kerstin/Melzig, Matthias F. et al. (2016). "Glycyrrhizic Acid Decreases Gentamicin-Resistance in Vancomycin-Resistant Enterococci." *Planta Medica* 82(18), 1540-1545.
- Williams, Dudley H./Stone, Martin J./Hauck Peter R. et al. (1989): "Why are secondary metabolites (natural products) biosynthesized?" *Journal of Natural Products* 52(6), 1189-1208.
- Wink, Michael (2015): „Sekundärstoffe – die Geheimwaffen der Pflanzen“. *Biologie in unserer Zeit* 45(4), 225-235.

**E-Mail-Adresse des Verfassers:** [matthias.melzig@fu-berlin.de](mailto:matthias.melzig@fu-berlin.de)



## Modern Monetary Theory und Arbeitswert

*Karl Czasny (Wien)*

Veröffentlicht: 1. September 2024

### Abstract

The first part of this text reconstructs the historical context in which Modern Monetary Theory, which originated in the USA, was able to gain a foothold in Europe. In the second part, it deals with serious shortcomings in the monetary theoretical foundations of this theory from a socio-philosophical perspective.

### Resümee

Der vorliegende Text rekonstruiert in seinem ersten Teil den historischen Kontext, in dem die in den USA entstandene Modern Monetary Theory in Europa Fuß fassen konnte. Im zweiten Teil befasst er sich aus sozialphilosophischer Perspektive mit gravierenden Mängeln in den geldtheoretischen Grundlagen dieser Theorie.

### Keywords/ Schlüsselwörter

Economics, social philosophy  
Ökonomie, Sozialphilosophie

## 1 Problemstellung im historischen Kontext

### 1.1 Eine kopernikanische Wende

Seit dem Ausbruch der zur Zeit womöglich nur schlummernden Eurokrise erschien eine Reihe wissenschaftlicher Publikationen, die Thesen der sogenannten Modern Monetary Theory (MMT) vertreten bzw. diskutieren – letztes zum Beispiel in einem Themenheft der Zeitschrift *Berliner Debatte* Initial über „Neue Geldpolitik“ (Busch 2022). Zuletzt versuchten mehrere Sachbücher die geldtheoretischen und fiskalpolitischen Positionen dieser Theorie einer breiteren Leserschaft näher zu bringen – etwa:

- \* Modern Monetary Theory: Eine Einführung (Ehnts 2022),
- \* Die monetäre Maschine. Eine Kritik der finanziellen Vernunft (Sahr 2022) und
- \* Staat Macht Geld: Modern Monetary Theory oder das Ende der schwarzen Null (Stemmer 2023).

Auch in Publikationen, die sich vorrangig anderen Fragestellungen widmen, spielen die geldtheoretischen Annahmen der MMT eine wichtige Rolle. Als Beispiel sei hier das Buch „Zentralbankkapitalismus“ (Wullweber 2021) angeführt, dessen Thema die im Untertitel genannten „Transformationen des globalen Finanzsystems in Krisenzeiten“ sind.

Die MMT entstand schon knapp vor der Jahrtausendwende in den USA als Reaktion auf das herrschende Credo der Wirtschafts- und Finanzpolitik. Dieses geht von der Existenz eines privaten Wirtschaftskreislaufs aus, in dem das Geld als Zirkulationsmittel fungiert. Der Staat müsse sich zur Erfüllung seiner Aufgaben, das in jenem Kreislauf zirkulierende Geld durch Steuern besorgen und dort, wo sie nicht ausreichen, Schulden aufnehmen.

men. Die Zentralbank habe unabhängig vom Staat zu agieren und durch ihre Zinspolitik für einen konstanten Wert des Geldes zu sorgen. Inflationäre Tendenzen müsse sie durch Anhebung der Zinsen bekämpfen, wobei der im Gefolge der Zinsanhebung auftretende Anstieg der Arbeitslosigkeit in Kauf zu nehmen sei.

Die der politischen Linken nahestehenden Schöpfer der MMT wollten solchen Fatalismus nicht hinnehmen und setzten dafür eine kopernikanische Wende in Gang, welche die eben skizzierte Sicht der Dinge auf den Kopf stellt. Aus ihrer Perspektive ist es der *Staat selbst*, der das Geld erschafft, indem er es als gesetzliches Zahlungsmittel deklariert. In den privaten Wirtschaftskreislauf gerät jenes Geld erst dadurch, dass der Staat mit seiner Hilfe Arbeiten für sich erledigen lässt. Auch die Rolle der Steuern verkehrt sich für diese Sichtweise ins Gegenteil: Sie dienen dem Staat nicht zur Beschaffung des von ihm benötigten Geldes. Vielmehr stellt die Steuerpflicht bloß sicher, dass die Akteure des privaten Sektors das ihnen im Zuge von Staatsaufträgen bezahlte Geld als Zahlungsmittel akzeptieren, weil sie damit ihre Steuern bezahlen können.

Der für die Linke wesentliche Aspekt dieser neuen Sicht auf das Geld besteht in dem viel *größeren Spielraum für staatliche Budgetdefizite*. Sie dürfen zwar auch aus Sicht der MMT nicht beliebig groß werden, weil in diesem Fall die produktiven Kapazitäten der jeweiligen Volkswirtschaft überfordert würden und eine nachfrageinduzierte Inflation entstünde. Mit entsprechender Unterstützung durch die ihre Geldschleusen öffnenden Notenbanken könnten (und sollten!) die Defizite jedoch stets bis zur Auslastung aller vorhandenen materiellen und personellen Ressourcen der Volkswirtschaft anwachsen. Damit wäre nicht nur Massenarbeitslosigkeit ein Problem von gestern. Es bestünden darüber hinaus auch gute Chancen, die vom neoliberalen Steuersenkungs-, Einsparungs- und Privatisierungsfuror zerstörten Strukturen der öffentlichen Daseinsvorsorge zu rekonstruieren und die im Zuge der anstehenden gesellschaftlichen Transformationen erforderlichen Investitionen zu tätigen.

In Europa gewann diese dem *Postkeynesianismus*<sup>1</sup> nahe stehende Position erst im Zug der Eurokrise an Bedeutung. Auf deren Ausbruch hatte die Europäische Union noch mit den von der Mainstream-Ökonomie empfohlenen Methoden reagiert. Als dann aber immer deutlicher wurde, dass dieses Vorgehen die Handlungsfähigkeit der Staaten entscheidend verringert, die Gefahr eines Zerbrechens der Währungsunion erhöht und die soziale Spaltung der Gesellschaft weiter vertieft, wuchs die Bereitschaft, sich mit dem in den USA entstandenen neuen Paradigma anzufreunden. Und so spiegeln die wirtschafts- und finanzpolitischen Interventionen im weiteren Verlauf der Euro-Krise und in der ihr unmittelbar folgenden Corona-Krise einen zunehmenden Einfluss der von der MMT propagierten Sicht auf das Geld.

## 1.2 Eurokrise

Die Krisenanfälligkeit des Euro war schon in schweren Konstruktionsmängeln der europäischen Währungsunion angelegt, wurde aber erst im Gefolge der weltweiten Finanzkrise zum Problem. Der größte Geburtsfehler des Euro ist die fehlende Berücksichtigung der wirtschaftlichen Ungleichgewichte zwischen den Euro-Ländern. Denn die von der Europä-

---

<sup>1</sup> Da man innerhalb der breiten Palette keynesianischer Positionen mehrere, immer wieder unterschiedlich benannte Hauptströmungen unterscheidet, sei hier präzisiert, dass das vorliegende Papier unter „Postkeynesianismus“ jene linksorientierte Lesart von Keynes versteht, die sich immer schon in Opposition zur jeweils herrschenden Mainstream-Ökonomie befand – auch bereits in den 1950er Jahren, als der Keynesianismus in Gestalt der „neoklassisch-keynesianischen Synthese“ selbst noch am Ruder war (Walterskirchen 2016).

ischen Zentralbank (EZB) mit einheitlicher Zins- und Geldpolitik gesteuerte gemeinsame Währung verunmöglicht es den wirtschaftlich schwächeren Staaten, ihre Mängel mit entsprechender Währungs politik zu kompensieren. Diese Schwierigkeit hätte behoben werden können durch die Etablierung einer gemeinsamen Wirtschafts- und Finanzpolitik mit Möglichkeiten des Ausgleichs zwischen ökonomisch stärkeren und schwächeren Staaten und einer kollektiven Haftung für die Staatsverschuldung. Man verweigerte jedoch solche Schritte in Richtung auf einen europäischen Staat und tolerierte darüber hinaus im Euroraum die Koexistenz von *zwei gegensätzlichen Wachstumsmodellen*, deren fatales Zusammenspiel die von Anfang an bestehenden ökonomischen Ungleichgewichte immer mehr vertiefte.

Eines der beiden Modelle praktizierte Deutschland, das wirtschaftlich stärkste Land der Eurozone. Es verzichtete schon seit der Jahrtausendwende auf eine Anhebung der Löhne im Gleichschritt mit Inflation plus Produktivitätsanstieg und konnte den daraus resultierenden Einbruch der Inlandsnachfrage durch aggressive Exporte mehr als wettmachen. Fast die Hälfte dieser Exporte (44%) ging in die Eurozone, wobei die deutschen Exportschlager ihre wichtigsten Märkte genau dort fanden, wo ein gegensätzliches Wachstumsmodell dominierte. Es handelte sich dabei um Staaten wie etwa Griechenland, Spanien und Portugal, wo steigende Reallöhne und zunehmende Verschuldung der privaten und öffentlichen Haushalte für boomende Inlandsnachfrage sorgten. Die verhängnisvolle Verknüpfung der beiden Wachstumsmodelle erstreckte sich aber nicht nur auf komplementäre Entwicklungen beim Außenhandel und der Lohnpolitik, sondern erfasste auch die Finanzströme. Ein großer Teil der dem Lohndumping geschuldeten Gewinne des deutschen Kapitals floss nämlich nicht Inlandsinvestitionen, sondern landete über Zwischenstationen im deutschen Finanzsektor bei den Banken der Importstaaten, sodass die dort wachsende Verschuldung auch zu einem potentiellen Problem der deutschen Banken wurde.

Dass dieses potentielle Problem schließlich schlagend wurde, ist eine unmittelbare Folge der von den USA ausgehenden Finanzkrise. Denn die europäischen Banken waren stark in die US-Kreditblase verwickelt und mussten bei deren Platzen mit Milliardenhilfen der Europäischen Regierungen gerettet werden. Weitere Milliardenspritzen waren dann nötig, um die im Verlauf der Finanzkrise in Schockstarre verfallene Wirtschaft anzukurbeln. Vor allem jene Staaten, die schon vor der Finanzkrise im Zusammenhang mit dem skizzierten innereuropäischen Wirtschaftsgefälle relativ hohe Budgetdefizite hatten, erreichten damit ein so hohes Verschuldungsniveau, dass die Ratingagenturen ihre Anleihen auf Ramschniveau herabstufen. Das war Startschuss für die Eurokrise, denn nun stiegen die Zinsen der von diesen Staaten benötigten neuen Anleihen so stark an, dass ihre weitere Finanzierung ohne externe Unterstützung durch die übrigen Euroländer nicht mehr möglich war.

### 1.3 Ausgangslage beim Kampf gegen die Krise

Die Reaktionen auf die Eurokrise waren von Anfang an Gegenstand heftiger Auseinandersetzungen zwischen *zwei Lagern*:

Das eine sah die Schuld am Ausbruch jener Krise bei den am stärksten von ihr betroffenen Ländern. Dort hätten sich sowohl die Privathaushalte als auch die Staaten zu stark verschuldet, und nun sollte man in jenen Ländern den Gürtel gefälligst enger schnallen.

Das andere Lager verwies darauf, dass

- \* die wirtschaftlich starken Exportnationen von der übermäßigen Verschuldung der schwächeren Importnationen profitiert hätten,
- \* das brutale Gürtel-enger-schnallen nicht wieder gut zu machende Schäden in den sozialen und politischen Systemen der betreffenden Gesellschaften anrichten würde

\* und die gesamtwirtschaftliche Dynamik der EU von einem auf breiter Front einsetzenden Sparen äußerst negativ betroffen wäre.

Aus all diesen Gründen sei eine kollektive Lösung des Problems anzustreben. In deren Kontext solle man die bestehenden und künftigen Schulden gemeinsam schultern und zugleich damit eine Koordination und kollektive Kontrolle der von den einzelnen Staaten betriebenen Wirtschafts- und Finanzpolitik etablieren. Diese sei in Summe expansiv anzulegen, damit sich Euroland in seiner Gesamtheit aus der Krise „herausinvestieren“ könne.

Da in Europa alle wirtschafts- und finanzpolitischen Kämpfe auf *drei Entscheidungsebenen* zugleich ablaufen, führte diese im Grunde recht simple Polarität der Denkansätze letztlich zu einem hochkomplexen Gesamtergebnis des politischen Handelns. Denn diese Ebenen mussten sich jeweils abstimmen bzw. aufeinander reagieren, bis schließlich jene Abfolge von Maßnahmen resultierte, mit der die Eurozone im Rahmen eines mehrstufigen Prozesses auf das sich nun entfaltende Krisengeschehen reagierte.

Bei der *ersten* jener drei Entscheidungsebenen handelt es sich um die einzelnen Staaten der Eurozone. Hier entsprachen die beiden skizzierten Gegenpositionen in groben Zügen überall dem klassischen Rechts-Links-Schema, sodass also die jeweiligen Parteien und Organisationen des bürgerlichen und liberalen Lagers zum Gürtel-enger-schnallen tendierten, während Gewerkschaften und Arbeitnehmerparteien eher eine Vergemeinschaftung der Schulden anstrebten. Die in den nun anschließenden Jahren immer mehr Zulauf gewinnenden Rechtspopulisten folgten in allen Staaten den kaum auf einen gemeinsamen europäischen Nenner zu bringenden Parolen „Schuld sind die anderen, insbesondere die EU-Bürokratie.“ und „Zahlen sollen alle anderen, nur nicht wir“.

Die *zweite* Entscheidungsebene ist bei den Brüsseler Institutionen angesiedelt, und hier verteilten sich die alternativen Konzepte zu beiden Seiten einer geographischen Scheidelinie. Die vom Staatsbankrott bedrohten südlichen Eurostaaten setzten schon aus purem Selbsterhaltungstrieb auf das kollektive Problemlösungsmuster und scharten sich um die seit 2012 sozialdemokratisch regierte und daher nun ebenfalls diesem Problemlösungsmuster verpflichtete Führungsmacht Frankreich. Die übrigen Eurostaaten folgten dagegen der vom deutschen Sparmeisterduo Merkel-Scheuble vorgegebenen Linie.

Die *dritte* Entscheidungsebene ist bei der EZB, dem in Frankfurt am Main residierenden geldpolitischen Zentrum der EU angesiedelt. Weil sich vor allem in den ersten Phasen des Krisengeschehens in Brüssel der deutsche Sparkurs mit all seinen hochproblematischen Effekten für die Wirtschaftsdynamik und den sozialen Zusammenhalt in der gesamten Eurozone sehr weitgehend durchsetzte, gewann das eigenständige Agieren der formal unabhängigen EZB im weiteren Verlauf der Krise große Bedeutung. Zwar dominierte bei deren Ausbruch auch in der EZB das deutsche Stabilitätsdogma. Mit dem Ende 2011 vollzogenen Wechsel an der Spitze der Bank zum italienischen Ökonomen Mario Draghi profilierte sich die EZB dann aber trotz hinhaltenden Widerstands aus Berlin sehr bald als wirkungsmächtiges Korrektiv für die von den Brüsseler Institutionen gesetzten Maßnahmen.

#### 1.4 Verschärfung der Krise durch Sparen

Die ersten Rettungsaktionen für die in Not geratenen Staaten bestanden noch aus bilateralen Notkrediten der Euro-Staaten sowie des Internationalen Währungsfonds (IWF) und schlossen auch erhebliche *Forderungsverzichte* der privaten Gläubiger (Banken und Institutionelle Anleger) ein. Letzteres wollte man in Hinkunft unbedingt vermeiden und so rang man sich schließlich 2012 zur Einrichtung eines dauerhaften *Rettungsschirms*, genannt *ESM* (Europäischer Stabilisierungsmechanismus), durch.

Die ursprünglich ins Auge gefasste Erteilung einer Banklizenz an den ESM scheiterte am Einspruch Merkels, die damit verhinderte, dass sich der Rettungsschirm direkt bei der

EZB Geld leiht, um es dann an die Krisenstaaten weiter zu reichen. Der ESM muss sich daher auf den Finanzmärkten finanzieren, wobei die Mitgliedsstaaten der Eurozone für seine Schulden haften. Die EZB selbst kann nur indirekt unterstützend eingreifen, indem sie auf dem Sekundärmarkt die vom ESM ausgegebenen Anleihen erwirbt, was zur Stabilisierung der Zinssätze dieser Anleihen beiträgt. Um Hilfe durch den ESM zu erhalten, mussten die Krisenstaaten, allen voran das besonders tief in der Patsche steckende Griechenland, äußerst schmerzhaft Schritte zur Haushaltskonsolidierung setzen. Zug um Zug überwies man ihnen dann die dringend benötigten Mittel, die sie zum allergrößten Teil direkt an die privaten Gläubiger weiterleiteten. Im Fall von Griechenland waren dies etwa 75% aller Hilfgelder. Letztere hatten somit primär den Stellenwert einer *Gläubigerhilfe* und fungierten nur am Rande als Unterstützung der von den Konsolidierungsmaßnahmen betroffenen Bevölkerung.

Sparen sollte man aber auf Drängen Deutschlands nicht nur in den Krisenstaaten der Eurozone, sondern in der gesamten Europäischen Union. Der Europäische Rat schloss daher 2012 begleitend zur Errichtung des Schutzschirms eine *Verschärfung* des schon bei der Geburt des Euro geschlossenen *Stabilitäts- und Wachstumspakts*. Dieser hatte die Mitgliedsländer prinzipiell zu einer Neuverschuldung von maximal 3% des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und einem Schuldenstand von maximal 60 % des BIP verpflichtet. Da sich davor nicht alle Staaten an diese Bestimmungen gehalten hatten, einigte man sich mit dem nunmehr beschlossenen *Europäischen Fiskalpakt* (vulgo „Sparpakt“) darauf, in den nationalen Gesetzgebungen eine von der EU-Kommission kontrollierte und mit automatischen Sanktionen verknüpfte *Schuldenbremse* zu verankern, welche die Mitgliedsstaaten zu noch strengerer Budgetdisziplin zwingen sollte. Sie trug in der Folge wesentlich zur Verringerung der wirtschaftlichen Dynamik in der gesamten Europäischen Union bei und erwies sich damit letztlich als Hemmschuh im Kampf gegen die Euro-Krise.

Sehr deutlich zeigt sich das bei einem Vergleich mit der ökonomischen Entwicklung der USA seit dem Höhepunkt der Finanzkrise bis zum Jahr 2017: Dort sank die Arbeitslosenrate im genannten Zeitraum von 9,6% auf 4,9%, während das BIP pro Kopf um 19,6% stieg. In der Eurozone verharrte demgegenüber die Arbeitslosenrate unverändert bei 9,6%, wogegen das BIP pro Kopf nur um 11,1% wuchs. Die Erklärung für diesen Unterschied liegt im verzweifelten Bemühen der Eurostaaten um eine möglichst geringe Staatsschuldenquote. Die stieg nämlich in den USA um fast 17 Prozentpunkte, während sie in der Eurozone nur um gut 7 Prozentpunkte wuchs. (Lingens 2017)

Vor allem in den Zentren der Eurokrise entfaltete die Schuldenbremse verheerende Auswirkungen und vertiefte die ohnehin vorhandene Kluft zum reicheren Norden. Denn jene im Süden Europas gelegenen Staaten verzeichneten nach 2009 durchwegs bedeutende Beschäftigungsrückgänge! Abgesehen von diesem verhängnisvollen ökonomischen Effekt erwies sich die Schuldenbremse hier als eine Steilvorlage für den Rechtspopulismus, hinderte sie doch die betreffenden Staaten an einer sozialen Abfederung der zum Teil dramatischen Lohnkürzungen.

## 1.5 Zaghafte Umdenken

Erst zehn Jahre nach dem Ausbruch der Eurokrise, nämlich im Verlauf der COVID-19-Pandemie, zeigten sich dann im Agieren der EU Anzeichen einer strategischen Neuorientierung bei der Art der Krisenbewältigung. Zum einen beschloss man nun eine *vorübergehende Aussetzung der Defizitregeln* des Stabilitäts- und Wachstumspakts. Sie sollte es den Mitgliedsstaaten ermöglichen, zusätzliche finanzielle Mittel aufzunehmen, ohne damit einen Verstoß gegen die EU-Haushaltsregeln zu begehen. Zum anderen umfasste das jetzt startende Corona-Hilfsprogramms („Next Generation EU“) nicht mehr bloß Notkredite zur unmit-

telbaren Verhinderung von Staatsbankrotten. Die nunmehr vergebenen Darlehen und Zuschüsse verfolgten weiter gesteckte, *den engen Horizont sturer Austeritätspolitik überschreitende Ziele*. Denn sie sollten die wirtschaftliche Erholung aus der COVID-19-Pandemie beschleunigen und gezielte Investitionen in Bereichen wie der Digitalisierung, der grünen Infrastruktur und des sozialen Zusammenhalts finanzieren. Die Gelder für dieses Programm wurden so wie schon im Fall des ESM durch die EU-Kommission bereitgestellt, die zu diesem Zweck wieder entsprechende Mittel auf den Finanzmärkten im Namen der EU als Ganzes aufnahm, wobei die EU-Mitgliedstaaten gemäß ihrem Anteil am EU-Haushalt für die Rückzahlungen haften.

Im Vergleich zur viel entschlosseneren Reaktion der USA auf den Corona-Schock ist das alles aber noch immer sehr zögerlich. Denn die Schuldenbremse wurde ja nur vorübergehend gelockert und auch das Volumen des nun beschlossenen Hilfsprogramms kann sich nicht annähernd mit dem des entsprechenden US-Hilfspakets messen. Während jener „American Rescue Plan Act of 2021“ ganze 1.900 Milliarden US-Dollar umfasst, legt die EU mit ihrem Corona-Hilfsprogramm bloß 724 Mrd. Euro in die Waagschale.

Trotz ihrer Zaghaftigkeit zeigt diese Reaktion der EU, dass in den letzten Jahren nun auch in Europa ein wirtschafts- und finanzpolitisches Umdenken einsetzt. Es wurde nicht nur durch die zum Teil heftigen Auseinandersetzungen in den einzelnen Mitgliedsstaaten befeuert, sondern erhielt auch von internationalen Organisationen wie dem IWF wesentliche Impulse. Während nämlich das Agieren der EU-Kommission sehr stark von den Standortinteressen der vom allgemeinen Sparen profitierenden Führungsmacht Deutschland beeinflusst wird, vertreten die internationalen Organisationen die Interessen des *globalen Kapitals*. Und auf dieser Ebene des kapitalistischen Weltsystems ergibt allgemeines Sparen langfristig keinen Sinn: Wenn alle immer nur das Modell-Deutschland (Lohnzurückhaltung plus Austerity) praktizieren, kippt jenes System schnell in eine Dauerdepression.

Eine nicht zu unterschätzende Rolle bei diesem Umdenken spielte auch die Modern Monetary Theorie. So fanden etwa einige ihrer zentralen Motive und Gedanken Eingang in ein von Larry Summers, dem ehemaligen US-Finanzminister, und Olivier Blanchard, dem ehemaligen Chefökonom des Internationalen Währungsfonds (IWF), veröffentlichtes Papier zur Diskussion über Möglichkeiten und Grenzen der Staatsverschuldung. Dieser unter dem Titel „Rethinking Stabilization Policy: Evolution or Revolution?“ publizierte (Blanchard/Summers 2017) und von den politischen Entscheidungsträgern aufmerksam gelesene Text forderte ein Überdenken der traditionellen Annahme, dass Staaten durch ihre Verschuldung relativ bald an eine Grenze stoßen.

Keiner der beiden Autoren teilte die Positionen der MMT uneingeschränkt. Summers Bedenken hinsichtlich der langfristigen Tragfähigkeit einer expansiven Fiskalpolitik waren bekannt, und auch Blanchard hatte sich schon kritisch zu einigen Aspekten der MMT geäußert, insbesondere zu ihrer Annahme, dass Staaten mit eigener Währung äußerst große finanzielle Spielräume besäßen. In ihrem gemeinsamen Papier betonten sie aber, dass die Möglichkeiten für eine die wirtschaftliche Stabilität nicht gefährdende zusätzliche Staatsverschuldung in einer Umgebung mit niedrigen Zinssätzen, schwacher Nachfrage und niedriger Inflation größer seien, als derzeit vielerorts angenommen. Weil unter diesen Bedingungen das Anwachsen der Ausgaben für die Zinsen unter dem zu erwartendem Wirtschaftswachstum liege, würde der Schuldenstand im Verhältnis zur Wirtschaftskraft automatisch sinken. Rückblickend war dies ein in der damaligen Situation sehr wichtiger Beitrag zur Verbreiterung der Diskussion über die Rolle expansiver Fiskalpolitik insbesondere in Zeiten wirtschaftlicher Krisen.

## 1.6 Whatever it takes

Die Europäische Zentralbank reagierte früher und entschlossener auf die Eurokrise als die übrigen EU-Institutionen. Um zu verstehen, wie es dazu kam, muss man sich zunächst vergegenwärtigen, dass die Zentralbanken seit der Finanzkrise generell eine wesentlich wichtigere und vor allem selbständigere Rolle spielen als in den dieser Krise vorangehenden Jahrzehnten - und das aus gutem Grund:

Spätestens seit den 1990er-Jahren war allgemein bekannt, dass sich in der globalen Finanzwirtschaft *gewaltige systemische Risiken* aufgebaut hatten. Im Zentrum dieser hochgefährlichen Entwicklungen stand die allmähliche Verschmelzung des Geld- und Kreditwesens mit dem Sektor der Kapital- und Geldmärkte. Davor hatte man den durch die Banken bespielten Geld- und Kreditsektor durch umfangreiche staatliche Regulierungen und Sicherheitsvorkehrungen weitgehend stabil gehalten, während die den anderen Sektor beherrschenden Finanzakteure - Stichwort 'Schattenbanken' - keiner staatlichen Regulierung unterworfen waren und private Sicherheitsnetze entwickelt hatten. Als dann ab den achtziger Jahren im Gefolge neoliberaler Deregulierungen beide Sektoren zusammenwuchsen, konnten Krisen auf den Kapital- und Geldmärkten jederzeit mit potenziell katastrophalen Folgen auch auf den Bankensektor durchschlagen. Außerdem wurde klar, dass die auf besicherten Krediten fußenden privaten Sicherheitsvorkehrungen der Schattenbanken einer solchen umfassenden Systemkrise nicht gewachsen waren.

Als die befürchtete Krise tatsächlich ausbrach, wurden von den Zentralbanken *gigantische Auffangnetze* für das gesamte Finanzsystem gespannt und *neuartige Notfallinterventionen* praktiziert. Im Zuge der anschließenden Krisen um den Euro und die Pandemie entwickelten sie diese Sicherheitsstrukturen dann weiter, sodass sie mittlerweile dauerhafte Elemente unseres (para-)staatlichen Institutionenensembles darstellen. (Wansleben 2022) Die Zentralbanken selbst wuchsen dadurch in die Rolle von selbständig agierenden Rettern und Garanten des marktliberal umgestalteten Finanzsystems hinein. Die übrigen Akteure der economic governance müssen diese neuen machtvollen Player wohl oder übel akzeptieren, da die jederzeit möglichen Krisen jenes nunmehr durch engste Verflechtung von Banken und Schattenbanken charakterisierten Systems nur durch sie bewältigt werden können. Besitzen doch sie allein die Fähigkeit zur grenzenlosen Vermehrung des im jeweiligen Währungsraum allseits akzeptierten Zahlungsmittels.

Die Notenbank der Vereinigten Staaten von Amerika, das sogenannte Federal Reserve System (Kurzbezeichnung: Fed), übernahm als Hüterin der Welt-Leitwährung bei dieser globalen Entwicklung eine Pionierfunktion. Sie war es etwa, die als erste schon im Zuge der Finanzkrise in die Rolle des sogenannten *Händlers der letzten Instanz* (Dealer of Last Resort) schlüpfte und in Schwierigkeiten geratenen Finanzakteuren ihre Ramsch-Papiere abkaufte, um sie mit der von ihnen dringend benötigten Liquidität zu versorgen. Die EZB konnte sich zu diesem Schritt dann erst im Zuge der Covid-Krise entschließen und agierte wegen ihrer schwierigen Stellung im bereits skizzierten europäischen Spannungsfeld unterschiedlicher nationaler Interessen und Strategien generell zaghafter. So senkte die Fed die Leitzinsen im Zuge der Finanzkrise noch radikaler als die EZB und war ihr auch bei der Krisenbewältigung durch Ingangsetzung zusätzlicher Geldschöpfung weit voraus. Sie startete mit ihrer diesem Zweck dienenden quantitativen Lockerung (quantitative easing, kurz: QE)<sup>2</sup> bereits 2008, während die EZB wegen des Widerstands einzelner Mitgliedsländer der

---

<sup>2</sup> Beim QE kauft die Zentralbank private oder öffentliche Wertpapiere von den Geschäftsbanken auf. Dadurch werden die Banken mit zusätzlichem Zentralbankgeld versorgt, wodurch sie in der Folge ihre eigene, durch die Vergabe von Krediten erfolgende Geldschöpfung ausweiten können.

EU, insbesondere Deutschlands, erst ab Anfang 2015 ein vollwertiges QE-Programm in Gang brachte.

Befand sich somit die EZB in Relation zur Fed in der Rolle des Nachzüglers, so hatte sie im Vergleich zu den übrigen EU-Institutionen beim Versuch, die tiefgreifenden Verwerfungen der kapitalistischen Ökonomie durch Notfallinterventionen und wirtschaftsbelebende Maßnahmen zu bekämpfen, die Funktion eines Vorreiters. Sie schnürte etwa schon in der Anfangsphase der Staatsschuldenkrise, also bereits vor den ersten Notkrediten des IWF und der EU, durch die Vergabe sogenannter Target-Kredite an die Zentralbanken der Krisenstaaten ein erstes heimliches Hilfspaket.<sup>3</sup> Denn bereits damals war es in jenen Staaten zu erheblicher Kapitalflucht mit entsprechend großen Ungleichgewichten in den Zahlungsbilanzen gekommen. Mit den Target-Krediten half die EZB den betreffenden Staaten ihren Geldkreislauf in Schwung zu halten und leistete damit einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung der Finanzmärkte und zur Aufrechterhaltung der Liquidität im Euroraum.

Der nächste entscheidende Schritt der EZB zur Bewältigung der Eurokrise erfolgte dann auf deren Höhepunkt, im Sommer des Jahres 2012. Damals herrschte auf den Finanzmärkten eine äußerst nervöse Stimmung, welche die Zinsen für die Anleihen der Krisenstaaten noch weiter in die Höhe zu treiben drohte. In dieser kritischen Situation äußerte der damalige Präsident der EZB, Mario Draghi in einer in London gehaltenen Rede seine Bereitschaft, was auch immer nötig sei („Whatever it takes“) zu tun, um den Euro zu verteidigen und die Stabilität der Eurozone sicherzustellen. Das wurde von den Finanzakteuren als Selbstverpflichtung der EZB interpretiert, notfalls unbegrenzt Anleihen von krisengeplagten Eurozone-Ländern zu kaufen, um die Finanzmärkte zu beruhigen und die Zinsen zu senken. Und allein der allgemeine Glaube an die Ernsthaftigkeit dieser Selbstverpflichtung führte dann tatsächlich zu dem von Draghi angestrebten Beruhigungseffekt.

Das unmittelbare Auseinanderbrechen der Eurozone konnte damals zwar verhindert werden, ihre strukturellen Probleme bestanden aber weiter und wurden verschärft durch das allgemeine öffentliche Sparen. Mit weiteren Senkungen der Leitzinsen bis unter die Nulllinie und der erst zögerlich, ab 2015 aber energisch betriebenen quantitativen Lockerung (QE) versuchte die EZB in der Folge die Wirtschaft der Eurozone anzukurbeln und die in einigen Ländern auftretenden Deflationstendenzen zu bekämpfen. Wie der bereits oben skizzierte Vergleich mit den Auswirkungen der US-amerikanischen Budget- und Geldpolitik zeigt, konnte sie aber mit diesen Bemühungen die destruktiven Effekte der von den Eurostaaten betriebenen Austeritätspolitik nur mildern und nicht übertreffen.

### 1.7 Oder doch lieber expansive Budgetpolitik?

In Summe pumpen die Zentralbanken durch ihre Politik der quantitativen Lockerung seit der Finanzkrise gigantischen Geldmengen in die Weltwirtschaft, wobei sie ihre Bilanzen bis zum Jahr 2020 jeweils vervielfachten! (Wullweber 2021: 18.) Das Problem dabei: Diese Maßnahme steuert ihr Ziel der Wirtschaftsbelebung nur auf sehr *indirektem* Weg und unter Inkaufnahme von zum Teil völlig *unkontrollierbaren stabilitätsgefährdenden Nebeneffekten* an.

---

<sup>3</sup> Da die fünf am stärksten verschuldeten Staaten der Eurozone damals ausländischen Kredit nur noch zu horrenden Zinsen bekamen, nahm die EZB bei der deutschen Bundesbank Kredite in entsprechender Höhe auf und gab sie an die Krisenstaaten weiter. Man spricht dabei von Target-Krediten, weil Target die Abkürzung für den Namen des Systems des internationalen Zahlungsverkehrs im Euro-Raum ist (Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer System). 2011 betrug das Gesamtvolumen der unter diesem Titel laufenden Schulden der fünf Krisenstaaten bei der EZB mehr als 300 Milliarden Euro.

Zunächst muss man sich klarmachen, dass Geschäftsbanken das Geld, mit dem ihnen die Zentralbank Anleihen abkauft, nicht unmittelbar über Privatkredite weiter in die Wirtschaft leiten. Der Kreislauf des Zentralbankgeldes ist vielmehr in sich *geschlossen* und nur indirekt mit der Geldzirkulation in der Wirtschaft verknüpft. Diese Verknüpfung besteht darin, dass die Banken mithilfe des beim Anleihenverkauf eingenommenen Zentralbankgeldes ihre Mindestreserven bei ihrer jeweiligen Zentralbank aufstocken können. Das ermöglicht ihnen in weiterer Folge eine entsprechende Ausweitung der eigenen Kreditvergabe, da das Guthaben einer Bank bei ihrer Zentralbank einen bestimmten Mindestanteil am Gesamtvolumen der von ihr vergebenen Kredite nicht unterschreiten darf (Stichwort 'Mindestreservesatz').

In welchem Maße die Banken jene durch das QE eröffnete Möglichkeit zu verstärkter Vergabe von Krediten für wirtschaftsbelebende Konsum- und Investitionsaktivitäten nutzen, hängt einerseits von ihrer eigenen Geschäftspolitik und andererseits von der *Nachfrage* nach solchen Krediten ab. Letztere ist aber in Zeiten schwächelnder Realwirtschaft eher gering. Denn die privaten Haushalte haben in dieser Situation Angst sich zu verschulden und Unternehmen, die keine Chance für rentable Investments sehen, sind auch durch Null-Zinsen nicht zur Aufnahme von Investitionskrediten zu verlocken. Viel eher gestattet der leichtere Zugriff auf extrem billiges Geld unter derartigen Rahmenbedingungen das längere Überleben von unproduktiv gewordenen Zombiefirmen und die Praktizierung von Unternehmensmodellen, die von vornherein nur auf der Basis von Niedrigzinsen funktionieren (Stichwort: Signa).

Tatsächlich blieb im Gefolge der Eurokrise die Vergabe von Krediten mit einer die Realwirtschaft stärkenden Funktion weit hinter der Ausweitung der Menge des Zentralbankgeldes durch die EZB zurück. Das bedeutet aber nicht, dass das von ihr im Rahmen des QE ins Spiel gebrachte Zentralbankgeld völlig wirkungslos verpuffte. Es führte sogar zu einer sehr starken zusätzlichen Kreditvergabe mit entsprechend starkem Wachstum der im Euroraum zirkulierenden Geldmenge. Und die hatte schon vor der Finanzkrise wesentlich stärker als das reale BIP zugenommen. War letzteres zwischen 1998 und 2008 um rund 25% gestiegen, so hatte sich das im Euroraum zirkulierende Geld<sup>4</sup> im genannten Zeitraum um 123% vermehrt. Nun bewirkte die expansive Geldpolitik der EZB eine ungebrochene Fortsetzung dieses Trends. Sehr große Teile des zusätzlichen Geldes flossen aber, wie bereits angedeutet, nicht in produktive Investitionen. Sie dienten vielmehr dem Erwerb von Vermögenswerten auf den Aktien- und Immobilienmärkten, wo sie zur Entstehung riesiger Vermögenspreisblasen beitrugen. Vor allem im Immobiliensektor hatte das verheerende soziale und ökonomische Folgen. Denn hier machte der durch die zusätzliche Nachfrage betuchter Investoren verursachte Anstieg der Boden-, Haus- und Wohnungspreise sowie der Mieten und Baukosten das Wohnen in unseren Städten zunehmend unleistbar (Czasny 2023).

Bei der Betrachtung der Auswirkungen der expansiven Geldpolitik der Zentralbanken ist ferner zu beachten, dass heutzutage ein bedeutender Teil des Kreditgeschäfts nicht über herkömmliche Bankkredite sondern über Rückkaufvereinbarungen, sogenannte Repos, abläuft. Sie stellen das zentrale Instrument der Kreditvergabe im Schattenbankensystem dar. Bei dieser Form der Geldschöpfung verkauft der Liquidität benötigende Kreditwerber Wertpapiere, um sie später zu einem schon beim Verkauf festgesetztem Preis (plus Zinsen) wieder zurückzukaufen. Da die seit der Finanzkrise von den Zentralbanken betriebene quantitative Lockerung nicht nur die Vergabe herkömmlicher Bankkredite stimulierte, son-

---

<sup>4</sup> Vgl. profil, 17.10.2016; gemeint ist hier die in den Statistiken unter der Kurzbezeichnung „M3“ erfasste Menge an Bargeld, Buchgeld und kurzfristigen Verbindlichkeiten.

dern auch der über Repos laufenden Geldschöpfung einen An Schub erteilte, brachte sie zusätzliche Unsicherheit und Krisengefahr ins Finanzsystem. Denn zum einen dienen die Repos häufig der Finanzierung kurzfristiger Spekulationsgeschäfte und zum anderen ist der Wert des durch Repos erzeugten „Schattengelds“ (Wullweber 2021: 88) weniger gut abgesichert als jener des beim herkömmlichen Bankkredit geschöpften Giralgelds. Während nämlich dessen Wert durch die jeweilige Zentralbank garantiert wird, stehen hinter dem Wert des Schattengeldes nur die höchst krisenanfälligen privaten Sicherheitsnetze des Schattenbanksektors.

Die Zentralbanken vergrößerten aber mit ihrer von Notinterventionen flankierten expansiven Geldpolitik nicht nur die Spielräume zur Entstehung neuer destabilisierender Finanzprozesse. Vielmehr stützte und verstärkte ihr Agieren auch die durch die neoliberale Umgestaltung der Wirtschaft in die Wege geleitete Umverteilung von unten nach oben. Denn es stärkte letztlich die Position der von den Krisen bedrohten großen Finanzakteure und ließ ihre Vermögen weiter wachsen. So stieg das globale Finanzvermögen aller Finanzinstitute (von den Zentralbanken, über die privaten Banken und öffentlichen Finanzinstitute bis hin zu den Schattenbanken) in dem von quantitativer Lockerung geprägten Zeitraum zwischen 2013 und 2018 jährlich um gut 5%, wobei die Schattenbanken mit einem jährlichen Plus von nahezu 6% am meisten profitierten (Wullweber 2021: 246, Tab. 5). Abgesehen davon hat nur ein kleiner Teil der Bevölkerung Zugang zu den durch die quantitative Lockerung begünstigten Vermögenswerten im Immobilien- und Aktienbereich. Im besonderen Ausmaß gilt dies für die Unternehmensbeteiligungen: Im eben genannten Zeitraum besaßen in Deutschland nur rund 7% der Haushalte Aktien, in Österreich gar bloß 3%. Kurz gesagt: „Die Quantitative Lockerung ...(hat) die Reichen noch reicher gemacht“ (Wullweber 2021: 245) und die Kluft zwischen ihnen und der Mehrheit der Bevölkerung weiter vergrößert.

Berücksichtigt man all diese Nebeneffekte der expansiven Geldpolitik kann man gut verstehen, warum sich im Gefolge der Eurokrise immer mehr Ökonom\*innen für die Thesen der Modern Monetary Theory erwärmten. Denn aus deren Perspektive wäre es angesichts der damals nahe der Nulllinie und sogar darunter liegenden Zinsen keinerlei Problem gewesen, wenn die Zentralbanken das bis heute geltende Gebot der strikten Trennung von Geld und Finanzpolitik missachtet hätten und anstelle ihrer quantitativen Lockerungsprogramme dazu übergegangen wären, zusätzliches Geld direkt in die Wirtschaft zu pumpen. Konkret hätte das bedeutet, dass sie Staatsanleihen nicht bloß auf den Sekundärmärkten sondern *bei den Staaten selbst* kaufen. In der Folge hätte man ohne Zwischenschaltung von Kreditmärkten und privaten Investoren ganz gezielt produktive wirtschaftliche Aktivitäten ankurbeln, Arbeitsplätze schaffen und soziale Bedürfnisse erfüllen können, indem man in die technische Infrastruktur, ins Bildungs- und Gesundheitswesen sowie in andere von m.o.w. großen Investitionsrückständen gekennzeichnete Sektoren investiert.

## 1.8 Geldschwemme und Inflation

Die in weiten Bereichen des akademischen Betriebs bis heute dominierende ökonomische Lehre ist ein aus neoklassischen und keynesianischen Elementen bestehender Theorienmix, der in den frühen 1980er Jahren (nach einer Krise der sogenannten „neoklassisch-keynesianischen Synthese“) mit einigen monetaristischen Gedanken angereichert wurde. Diese „Neue Klassische Makroökonomie“ (Walterskirchen 2016: Abschnitt 2.4) hatte ihre erste Hochblüte in den USA, überquerte danach den Atlantik und stand schließlich Pate bei wesentlichen vertraglichen Weiterentwicklungen der EU und bei der Einführung des Euro. So prägten ihre Gedanken nicht nur den Maastricht-Vertrag (1993), sondern flossen auch ein in den Stabilitäts- und Wachstumspakt (1997), das Statut der unabhängigen Europäi-

schen Zentralbank (1998) und den Fiskalpakt (2012). Unter dem Einfluss besagter Lehre hatte sich die EZB dem Vorbild aller übrigen Zentralbanken folgend von Anfang an der aktiven Steuerung des Geldangebots enthalten und weitgehend auf das sogenannte „inflation targeting“ mittels Leitzinspolitik beschränkt.

Schon als die Fed in der Finanzkrise erstmals von dieser Praxis abwich, hatten viele Vertreter\*innen jener Mainstream-Ökonomie davor gewarnt, dass die nun erfolgende gezielte Ausweitung der Geldmenge früher oder später zu Inflation führen müsse. Manche beschworen anfangs sogar das Gespenst einer drohenden Hyperinflation nach dem Horrorszenario der neunzehnzwanziger Jahre. Als sich dann aber selbst bei der Fortsetzung der expansiven Geldpolitik im Verlauf der Eurokrise weit und breit keine inflationären Tendenzen zeigten, begann ein großes Rätselraten über die Gründe für diese aus der Perspektive des herrschenden ökonomischen Paradigmas überraschende Entwicklung. Dessen Proponent\*innen beruhigten ihre theoretische Verunsicherung zwar mit dem Hinweis darauf, dass die erwartete Inflation ja ohnehin statfinde, nur eben nicht auf dem Gütersektor sondern bei den Vermögenswerten (Aktien, Immobilien). Das war jedoch bloß eine Steilvorlage für die linken Kritiker\*innen der Mainstream-Ökonomie.

Denn die konnten nun darauf hinweisen, dass das Ausbleiben der Inflation auf den Gütermärkten bloßes Resultat der seit zwanzig Jahren stagnierenden Massenkaufkraft war. Darüber hinaus bestätigten die auf den Aktien- und Immobilienmärkten bedrohlich an-schwellenden Vermögensblasen ihre immer wieder vorgebrachten Warnungen vor einem steigenden Überschuss der privaten Vermögen über die Staatsschulden. Letztere waren nämlich im Gefolge der höchst erfolgreichen neoliberalen Umverteilungspolitik trotz aller staatlichen Kriseninterventionen und Steuersenkungswettläufe deutlich weniger stark gewachsen als die Privatvermögen. Und eine nachhaltige Beseitigung dieses stabilitätsgefährdenden Ungleichgewichts sei offensichtlich nur durch die von ihnen schon seit langem geforderte stärkere Besteuerung der privaten Vermögen zu erreichen.<sup>5</sup>

Soweit jene linken Ökonom\*innen die Thesen der MMT vertraten, konnten sie bei aller Empörung über die diese Fakten und Notwendigkeiten ignorierende Mainstream-Ökonomie auch einen kleinen theoretischen Triumph feiern. Sahen sie doch im Ausbleiben der Inflation auf den Gütermärkten eine glänzende Bestätigung der von der MMT postulierten Spielräume für expansive Geld- und Fiskalpolitik. Die Freude war allerdings nur von kurzer Dauer. Denn als am Beginn der zwanziger Jahre erste Tendenzen eines Preisauftriebs auftraten und sich dann bald zu einer richtigen Inflation auswuchsen, waren es die Mainstream-Ökonom\*innen und deren publizistische Sprachrohre, die sich endlich in ihrer Sicht der Dinge bestätigt sahen. Sie drehten nun sogleich den Spieß um und holten zu Gegenangriffen auf die expansive Geldpolitik der Zentralbanken und die MMT aus:

Zwar habe der pandemiebedingte Anstieg der Sparquote „das perfekte Umfeld für stark fallende Preise“ geschaffen. Doch das Leben halte „sich eben nicht immer an das Lehrbuch. Zumindest nicht an jenes des guten alten John Maynard Keynes. Sondern eher an die Erkenntnisse jener liberalen Geldtheoretiker, die seit jeher davor warnen, dass auf Hochdruck laufende Gelddruckmaschinen nicht ohne Folgen bleiben.“ Die „Verfechter der 'völlig gefahrlosen' Gratisgeldpolitik“ suchten die Gründe dafür, dass „die Preise jetzt durch die Decke gehen“, bloß in „der Corona-Pandemie und dem Krieg in der Ukraine.“ Tatsächlich hätten diese beiden Ereignisse die Preise bloß noch „weiter nach oben getrieben.

---

<sup>5</sup> In diesem Sinne konstatierte etwa Christian Felber, einer der damaligen Sprecher von AT-TAC in Österreich: „Die privaten Finanz- und Immobilienvermögen belaufen sich in Italien auf 424% der Staatsschulden, in Deutschland auf 475% und in Österreich auf 675%. Ein Prozent Vermögensteuer trägt die Staatsschulden in der Eurozone um ungefähr fünf Prozent ab. Nach zehn Jahren wären sie halbiert. Das ist der Weg aus der Eurokrise.“ (Felber 2012.)

Die Wurzel allen Übels aber (sei), dass viel zu viel billiges Geld geschaffen wurde, das nun im Zusammenspiel mit Lieferengpässen und wachsender Unsicherheit seine toxische Wirkung entfalte.“ Und mit „der dramatischen Rückkehr der Inflation“ werde es nun „Zeit, sich von einigen Illusionen zu befreien. Etwa von jener, ... dass sich Wohlstand gefahrlos in den Kellern der Notenbanken drucken lasse.“ (Schellhorn<sup>6</sup> 2021, 2022)

Selbst manche linke Ökonom\*innen sahen nun in der wieder auferstandenen Inflation eine partielle Widerlegung zentraler Thesen der MMT. So schrieb zum Beispiel Kurt Bayer<sup>7</sup> in einer Rezension der eingangs erwähnten MMT-Publikation von Monika Stemmer: „Der Staat hat es in der Hand, das Wirtschaftswachstum zu beeinflussen, indem er mangelnde private Nachfrage ergänzt und damit das Wachstum erhöht. Aber dass die Staatsverschuldung keine Auswirkungen auf die Wirtschaft hat und dass Inflation per Theorie unmöglich ist, stimmt nicht. Seit die Inflationsraten in die Höhe geschossen sind, ist ein wichtiger Teil der Theorie zusammengebrochen.“ Zumeist jedoch zog man sich im linken Lager auf die postkeynesianische Grundüberzeugung zurück, dass der Preis nur auf den Rohstoff- und Energiemärkten durch das Spiel von Angebot und Nachfrage bestimmt werde, während er bei Industrieprodukten primär kostendeterminiert, also das Ergebnis eines Verteilungskonflikts sei.<sup>8</sup> Dementsprechend machte man neben den externen Faktoren (Pandemie, Ukrainekrieg) weniger die expansive Geldpolitik für das Ausmaß der jüngsten Inflation verantwortlich<sup>9</sup> als vielmehr eine „Profit-Preis-Spirale“ (Blaha<sup>10</sup> 2023), welche die in der Energiekrise am längeren Ast sitzenden Energie-Anbieter in Gang gesetzt hätten.

## 1.9 Problemstellung

Mittlerweile spricht einiges für diese die MMT entlastende Einschätzung. Denn im Euroraum gehen die Inflationsraten wieder deutlich zurück und liegen im Mittel nur mehr wenig über dem von der EZB angestrebten Zielwert von 2%. Es bleibt jedoch *offen, ob* diese Entwicklung wirklich *zur Gänze* mit der Entspannung am Energiesektor und anderen externen Faktoren erklärt werden kann, bzw. *in welchem Ausmaß* sie nicht doch *auch* (zumindest teilweise) auf die nachträglichen Korrekturen einer davor *womöglich überschießend expansiven* Geld- und Fiskalpolitik zurückzuführen ist. Im Zuge der anhaltenden Auseinandersetzungen um die MMT kommt es daher nun zum Überdenken ihrer wichtigsten Thesen und der daraus abzuleitenden geld- und fiskalpolitischen Empfehlungen.<sup>11</sup>

Meine anschließenden Überlegungen beteiligen sich nicht *unmittelbar* an diesen ökonomischen Fachdiskussionen über die Ursachen des An- und Abschwellens der Inflation und

<sup>6</sup> Franz Schellhorn ist Direktor der wirtschaftsliberalen Denkfabrik Agenda Austria.

<sup>7</sup> Kurt Bayer ist als Finanzexperte bei Attac engagiert. In seinem inzwischen beendeten Berufsleben war er unter anderem in führenden Funktionen bei der OECD, der Weltbank und der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung tätig. Das folgende Zitat ist einer von Bayer verfassten Rezension des Buchs „Staat Macht Geld: Modern Monetary Theory oder das Ende der schwarzen Null“ (Stemmer 2023) entnommen.

<sup>8</sup> Nach Michał Kalecki, einem der Vordenker des Postkeynesianismus, werden die Preise von Industrieprodukten mittels Aufschlags (Mark-up) auf die Kosten kalkuliert, wobei die Höhe des Preisaufschlags vom Monopolgrad abhängt. (Walterskirchen 2016: Abschnitt 4.1.6)

<sup>9</sup> Sehr energisch wird ein inflationärer Effekt der expansiven Geldpolitik der EZB etwa von Dirk Ehnts (2022) zurückgewiesen.

<sup>10</sup> Barbara Blaha ist Leiterin des gewerkschaftsnahen Momentum-Instituts.

<sup>11</sup> Zum Beispiel in einem Text mit dem vielsagenden Titel „Verglüht der Stern der Modern Monetary Theory?“ (Fendel/Schmidt 2023). Dieser Aufsatz untersucht, ob die MMT trotz des mittlerweile veränderten ökonomischen Umfelds noch „einen substanziellen Beitrag zur gegenwärtigen makroökonomischen Diskussion liefern kann“.

über die daraus für die MMT abzuleitenden Schlussfolgerungen. Das Anliegen der nun folgenden, aus *sozialphilosophischer* Perspektive formulierten Gedanken ist vielmehr der Hinweis auf gravierende Mängel in den *geldtheoretischen Grundlagen* der MMT. Trotz ihres bloßen Hintergrundcharakters haben die dabei anzusprechenden Probleme höchste Relevanz für die aktuellen Fachdebatten. Muss doch jeder Fehler in den Basisannahmen eines ökonomischen Ansatzes sowohl die Qualität der mit diesem theoretischen Werkzeug anzustellenden Wirtschaftsbeobachtungen als auch die Brauchbarkeit der aus ihnen ableitbaren Handlungsempfehlungen beeinträchtigen.

## 2 Zu den geldtheoretischen Grundlagen der MMT

Ich habe für die Auseinandersetzung mit den geldtheoretischen Implikationen der Modern Monetary Theorie aus den eingangs erwähnten Publikationen zwei Bücher ausgewählt, die beide (wohl nicht ganz zufällig) mit der *Maschinenmetapher* arbeiten. Das eine trägt dieses Bild schon in seinem Titel, denn es handelt sich dabei um Aaron Sahr's Reflexionen über „Die monetäre Maschine“. Während dieser Text jene komplexen Prozesse offen legen möchte, in denen das Geld nicht nur erwirtschaftet oder verteilt, sondern überhaupt erst geschaffen wird, widmet sich das andere von Joscha Wullweber verfasste Buch den nicht minder komplexen Vorgängen bei der Bewältigung von Finanzmarktkrisen im „Zentralbankkapitalismus“. Die Maschinenmetapher wird auch hier schon an prominenter Stelle, nämlich im sogenannten Schmutztitel des Buches bemüht, wo wir erfahren, dass dessen Autor „in den Maschinenraum des modernen Kapitalismus hinab(steigt)“.

Die Bilder der Maschine bzw. des Maschinenraums verweisen auf eine von Menschen geschaffene (finanz-)technische Großstruktur. Deren äußere Erscheinung wird von stahlhart glänzenden Sachzwängen geprägt, die ein ihrer inneren Mechanik zugrunde liegendes Herrschaftsmuster verbergen. Ein Herrschaftsmuster, das wir zunächst durchschauen und danach aufbrechen müssen, damit diese soziale Apparatur künftig im Interesse der großen Mehrheit der Bevölkerung funktionieren kann. Mit anderen Worten: beide Autoren widmen sich dem höchst lobenswerten Bemühen um die Aufbereitung der argumentativen Basis für eine *Demokratisierung der Geldpolitik*<sup>12</sup>. Während Sahr dies im Namen der MMT tut, beruft sich Wullweber nicht explizit auf diese Theorie. Auch sein Konzept weist jedoch große Nähe zu den geldtheoretischen Grundannahmen der MMT auf.

### 2.1 Die Tücken der Maschinenmetapher

Zuerst zu dem Buch von Aaron Sahr. Wenn er von einer monetären Maschine spricht, verfolgt er neben dem eben angesprochenen politischen Ziel auch eine analytische Absicht. Er möchte eine neue Betrachtung des Gelds ermöglichen, welche sich gegen die herkömmliche Sicht auf das Geld richtet, die er nicht nur bei der Mainstream-Ökonomie, sondern auch bei Marx, dem Ahnvater der linken Heterodoxie, ortet. Für diese von ihm kritisierte Sicht sei das Geld ein bloßes Werkzeug zur Vermittlung des Warentausches. Er wolle demgegenüber mit dem Bild der Maschine deutlich machen, dass das monetäre System mehr ist als eine einfache *Ansammlung solcher Werkzeuge*. Jenes herkömmliche Verständnis des Gelds als bloßes Tauschmittel führe nämlich zur Ausblendung des Vorgangs der Geldschöpfung

---

<sup>12</sup> Sahr argumentiert gegen „die ideelle und institutionelle Trennung der Geldschöpfung von parlamentarisch-demokratischen Willensbildungsprozessen“ (Sahr 2022: 13). Und Wullwebers Schlussfolgerung aus seiner Analyse des Zentralbankkapitalismus lautet: „Geldpolitik - die Politik der Zentralbanken – sollte daher wieder stärker demokratisiert werden“ (Wullweber 2021: 247).

aus dem öffentlichen Bewusstsein, wogegen das Maschinen-Paradigma die „Geldschöpfung als eine der wichtigsten Machtressourcen im Herzen des modernen Kapitalismus“ sichtbar mache. Sahr verfolgt somit ein ideologiekritisches Anliegen: Er will das herrschende Geldverständnis entmystifizieren (Eich 2022), indem er nachweist, wie die vom Neoliberalismus geprägte Mainstream-Ökonomie den Vorgang der Geldschöpfung mittels einer „*Ideologie des unpolitischen Geldes*“ (S. 34)<sup>13</sup> entpolitisiert, um auf diese Weise sicher zu stellen, dass es in allen Budgetdebatten immer nur um Steuereinnahmen und nie um Fragen der Geldschöpfung geht.

Weil die neoliberale Theorie des Geldes dieses als einfaches Werkzeug für die Vermittlung von Tauschvorgängen beschreibe, schränke sie den geldpolitischen Diskurs von vornherein auf ganz bestimmte Fragestellungen ein. Denn die Betrachtung von Geld als Werkzeug vermittele „den Eindruck einer genuin unpolitischen gesellschaftlichen Technologie: Geld erleichtert uns das Wirtschaften, indem es Güter mit Preisen versieht, ihren Austausch vermittelt und zur individuellen Vermögensbildung bereitsteht. Diese Ordnungs- und Ermöglichungsleistungen erbringt das Geld für alle wirtschaftenden Akteure gleichermaßen, es ist als Werkzeug der Marktwirtschaft – so jedenfalls ein mit der Werkzeugperspektive häufig einhergehender Eindruck – selbst unparteiisch. Nicht sein Funktionieren, sondern lediglich seine *Verteilung*<sup>14</sup> kann sinnvoll politisch thematisiert und problematisiert werden, kann als Quelle und Ausdruck von Machtungleichheit und Parteilichkeit moniert und adressiert werden“ (S. 10). Geldpolitik werde aus der Perspektive dieser Werkzeugtheorie des Geldes konsequenterweise auf eine einfache „Werkzeugpolitik“ reduziert und dürfe sich als solche nur um die „Bewahrung der «technischen» Funktion des Werkzeugs bemühen, den Wert zuvor produzierter Waren zu speichern und ihren Austausch zu vermitteln“ (S. 35).

Auf diese reduktionistische Sicht der Werkzeugtheorie des Geldes antwortet Sahr namens der MMT mit seiner Maschinenmetapher, die es ermöglichen soll, den politischen Prozess der Geldschöpfung ernst zu nehmen. Denn die titelgebende „monetäre Maschine“ sei eben keine bloße Ansammlung von Tauschwerkzeugen, sondern „eine einzige große Struktur, in der alle Bauteile – die Geldbeträge – miteinander so verbunden sind wie die Komponenten einer gigantischen Maschinerie.“ Und als diese gigantische Maschine habe das Geld „viel Ähnlichkeit mit anderen großen Versorgungssystemen, etwa dem Versorgungssystem für elektrische Energie. Statt als Werkzeug ist es also adäquater, das Geld als eine Infrastruktur zu beschreiben“ (S. 41).

Der wesentliche Unterschied zwischen der Werkzeug- und der Maschinenmetapher besteht für Sahr darin, dass wir aus der Perspektive ersterer das Geld in seiner Gesamtheit als bloße *Summe* aller einzelnen Geldbeträge auffassen und im Begriff des Geldes bloß die „Klassenbezeichnung für viele Einzeldinge“ sehen, während wir im Lichte der Maschinenmetapher das Geld als eine *systemisch strukturierte Ganzheit* begreifen lernen. Deren Ähnlichkeit mit einer technischen Apparatur impliziere, dass sie für uns „durch die dynamische Verschaltung ihrer interdependenten Bauteile eine Leistung“ (S. 42) erbringe.<sup>15</sup> Und weil die Leistung dieser Geldmaschinerie, so wie die Leistungen anderer Infrastruktursysteme - etwa jene unserer Energieversorgung - zentrale Interessen unterschiedlicher Bevölkerungs-

<sup>13</sup> Hervorhebung durch A. Sahr. Die hier und in der Folge nach den jeweiligen Zitaten in Klammern angeführten Seitenangaben beziehen sich auf sein Buch „Die monetäre Maschine“ (Sahr 2022).

<sup>14</sup> Hervorhebung durch A. Sahr.

<sup>15</sup> Das „spezifische Leistungsangebot modernen Geldes“ besteht für Sahr darin, dass es die davor „durch die faktische Verfügbarkeit materieller Ressourcen wie Gold oder Silber begrenzt(e)“ Zahlungsfähigkeit „hyperelastisch“ macht (S. 185).

gruppen mehr oder weniger gut bediene, sei sie „genuin politisch“, weshalb wir sie mit breit zu diskutierenden „gesellschaftlichen Vorgaben versehen“ (S. 44) müssten.

Die Betrachtung von Geld als systemisch strukturierte Ganzheit, die gleich einer Maschine durch dynamische Verschaltung ihrer interdependenten Teile Leistungen erbringt, hat für die in Sahrs Buch präsentierte MMT eine entscheidende Konsequenz bei der Wahl des begrifflichen Bezugsrahmens ihrer Wirtschaftsbetrachtung. Während die hinter dem Werkzeugmodell des Geldes stehenden Mainstream-Theoretiker\*innen den *Tausch* „als fundamentalen Begriff zur Beschreibung von Ökonomie mobilisieren“ (S. 38), denkt eine vom Paradigma der Geldmaschine ausgehende Wirtschaftstheorie in *Bilanzen*. Wer sich auf diese „in der Tradition von John Maynard Keynes, Joseph Schumpeter und ... Hyman Minsky“ entwickelte Betrachtungsweise einlässt, macht anstelle des Tauschs die *Schuld* zum zentralen Begriff seiner Ökonomie und sieht die Wirtschaftssubjekte nicht primär als Waren produzierende und tauschende Marktteilnehmer, sondern als „Akteure, die anderen Akteuren gegenüber (Zahlungs-)Verpflichtungen eingehen und sich darum bemühen (müssen), diese Pflichten zu erfüllen“ (S. 39).

Mittels dieses vom Bilanzdenken geprägten Bilds einer monetären Maschine, in der die Schulden wie Zahnräder ineinandergreifen, versucht die MMT sich die ökonomischen „Akteure buchstäblich als Bilanzen vorzustellen“, um sie alsdann in ihrer „relationalen Verbundenheit miteinander zu untersuchen“. 'Zu Wirtschaften' heißt daher aus ihrer Perspektive „sich beieinander zu verschulden und die Vergeltung dieser Schulden zu organisieren“. Und weil die so betrachtete Wirtschaft „der ständig ablaufende Organisationsprozess von Bilanzen zur Generierung stabiler und funktionierender Ver- und Entschuldung“ ist, sind für die MMT Zahlungsverpflichtungen (Schulden) „keine moralisch womöglich sogar fragwürdigen Hilfsmittel für den Betrieb von Marktwirtschaften“, sondern „die Matrix der Ökonomie und damit unverzichtbar und notwendig“ (S. 40).

Mein Kommentar zu diesem Blick der MMT auf die Wirtschaft beginnt mit Zustimmung

- \* zur Betonung des systemischen Charakters des Geldes als einer Infrastruktur der kapitalistischen Marktwirtschaft,
- \* zur damit verbundenen Kritik an der in der Mainstream-Ökonomie dominierenden Reduktion des Geldes auf ein bloßes Tauschmittel
- \* und zur aus dieser Kritik folgenden Ablehnung der Theorie des unpolitischen Geldes.

Zurückzuweisen ist allerdings Sahrs These, dass auch Marx „in der Geldtheorie ... Teil des Problems, nicht der Lösung“ (Anmerkung 38 zur Einleitung) sei, weil er ebenfalls jene problematische Tauschmitteltheorie des Geldes vertreten habe. Denn bei Marx und in der an ihn anknüpfenden marxistischen Ökonomie wird scharfe Kritik an den Geldkonzepten des vom Marxismus als 'bürgerliche Ökonomie' bezeichneten Mainstreams geübt. Die Rolle als Tauschmittel ist aus marxistischer Perspektive nur *eine von mehreren* in unterschiedlichen Situationen und Entwicklungsstadien der Wirtschaft vom Geld ausgeübten Funktionen. Im Kapitalismus wird das Geld in dieser von mir geteilten Sicht dann geradezu *systemkonstitutiv*! Denn die Steuerung des kollektiven Produktionsprozesses erfolgt hier über den in Geld ausgedrückten und gemessenen Profit. Geld bildet den Ausgangs- und Endpunkt der Selbstverwertung des Kapitals und ist damit viel mehr ein bloßes Tauschmittel, nämlich der Maßstab seiner Verwertung, der „die Bedingungen sanktioniert, unter denen gearbeitet wurde“, indem er „nicht nur anzeigt, ob die geleistete Arbeit überhaupt notwendig war, sondern auch, ob sie der Konkurrenz zum Beispiel hinsichtlich ihrer Produktivität gerecht wurde“ (Stützle 2021: 79).

Aus dieser marxistischen Perspektive erscheint nun aber der von Sahr namens der MMT zurecht behauptete systemische Charakter des Geldes in völlig neuem Licht: Das unsere Wirtschaft systemisch strukturierende *Ganze* ist nicht das Geld sondern die *kapitalistisch organisierte gesellschaftliche Arbeit*. Wohl hat auch das Geld systemischen Charakter, es ist jedoch bloß ein *Subsystem* jenes übergeordneten Gesamtsystems der gesellschaftlichen Arbeit. Es ist, um die Maschinenmetapher nicht ganz zurückzuweisen, nur Teil einer noch größeren, die gesamte Gesellschaft repräsentierenden Maschinerie. Wer diese entscheidende Akzentverschiebung akzeptiert, kommt nicht umhin, weitere Einsprüche gegen Sahrs Thesen anzumelden:

Zunächst ist die allzu forsche Abwendung vom Fokus der Mainstream-Ökonomie auf den Tausch in Frage zu stellen. Denn der Tausch der Waren ist unmittelbar verknüpft mit deren *Produktion*, welche in ihrer Steuerung durch den Profit die Dynamik unseres Wirtschaftssystems bestimmt. Die klassische Ökonomie bis einschließlich Marx hatte diese Produktion noch im Blick, wenn sie nach dem allen Marktpreisen zugrunde liegenden *Arbeitsgehalt* (sprich: Arbeitswert) der Waren fragte. Indem sich die bürgerlichen Ökonomen im Verlauf des neunzehnten Jahrhunderts immer öfter bloß mit den an der Oberfläche des Marktes zu beobachtenden Preisbewegungen befassten und die diesen zugrunde liegenden Entwicklungen auf der Tiefenebene der Arbeitswerte ignorierten, reduzierten sie die Erklärungskraft ihrer Hypothesen. Wenn nun die MMT ihren Fokus gar auch noch von der Aktivität des Tauschens abwendet, dann treibt sie diesen hochproblematischen Abstraktionsprozess auf die Spitze. Der Akteur als lebendige Bilanz (sprich: als Organisator seiner Zahlungsströme), der mit den anderen Akteuren nur durch seine Zahlungsverpflichtungen und -eingangserwartungen verbunden ist, hat sich von den realen, im Kontext der kapitalistisch organisierten gesellschaftlichen Arbeit interagierenden Akteur\*innen noch ein Stück weiter entfernt als der warentauschende Homo oeconomicus der Neoklassik.

Diese im Vergleich zur Neoklassik noch stärker akzentuierte *Ausblendung der Produktionssphäre* der kapitalistischen Wirtschaft führt in Verbindung mit dem davor bemängelten Verfehlen des Stellenwerts der monetären Maschine als ein bloßes Subsystem des Gesamtsystems 'Kapitalismus' zum Hauptproblem der MMT: Indem sie mit ihrer Bilanzbrille auf das Netzwerk der Zahlungsflüsse zwischen Unternehmen, Privathaushalten und Staaten blickt, kann sie bloß rein *deskriptiv* bestehende bzw. sich auf- oder abbauende Ungleichgewichte zwischen den Schulden und Vermögenspositionen der von ihr analysierten Wirtschaftssektoren registrieren. Ein tieferes Verständnis für die *Ursachen* der von ihr auf der Ebene der Bilanzen registrierten Zustände und Entwicklungen bleibt ihr aber verschlossen. „Denn welche ökonomischen Kräfte wirken, bringt die Saldenmechanik nicht zum Ausdruck.“ (Stützle 2021: 77) Diese Kräfte sind nämlich nur im Kontext der *Dynamik des Gesamtsystems* der kapitalistischen Wirtschaft zu begreifen. Einer Dynamik, die letztlich von den *Verwertungsbedingungen des Kapitals* bestimmt wird und daher nur durch eine Analyse der Produktion und Aneignung von Arbeitswerten erschließbar ist.

Weil die MMT durch ihre Konzentration auf miteinander verschränkte Bilanzen jene der Saldendynamik zugrunde liegende Dynamik des Gesamtsystems zu wenig ernst nimmt, wenn nicht gar ignoriert, hat sie große Probleme bei der korrekten Bestimmung von *Umfang* und *Grenzen* des Potentials der von ihr anvisierten expansiveren Fiskalpolitik. Die Argumente ihrer Vertreter\*innen im Diskurs mit der auf größere finanzpolitische Vorsicht drängenden Mainstream-Ökonomie stehen daher oft auf tönernen Füßen - was gerade jene Beobachter\*innen dieses Diskurses schmerzt, die grundsätzliche Sympathien für die von der MMT anvisierte Fiskalpolitik mit größerer wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Verantwortung hegen.

Bei der weiteren Auseinandersetzung mit den geldtheoretischen Vorstellungen im Nahbereich der MMT anhand von Joscha Wullwebers Analyse des Zentralbankkapitalismus gilt es zum einen, die bisher kurz angerissenen Themen zu vertiefen. Zum anderen ist auf einige bisher noch nicht angesprochene Probleme der im Umfeld der MMT zirkulierenden Geldtheorien einzugehen.

## 2.2 Tauschwerte ohne Substanz

Wie Sahr macht auch Wullweber einen großen Bogen um die Produktionssphäre und fundiert seine geldtheoretischen Reflexionen bloß in einer Betrachtung der Tauschbeziehungen. Geld gestattet aus seiner Sicht „den Tausch von Dingen, die nichts miteinander gemein haben“ (S. 56)<sup>16</sup> - und genau an diesem Punkt liegt der Hund begraben. Denn die getauschten Dinge haben nur im Hinblick auf ihren jeweiligen *Gebrauchswert* nichts gemein. Ihr Tausch wird dadurch ermöglicht, dass sie alle *Tauschwert* besitzen. Diese an der Oberfläche des Marktes erscheinende Eigenschaft aber ist Ausdruck einer noch tiefer liegenden Gemeinsamkeit, die Wullweber ausblendet. Sie besteht darin, dass alle getauschten Dinge Resultate einer kollektiv vollzogenen arbeitsteiligen Produktion sind. In jedem von ihnen 'steckt' deshalb (bildlich gesprochen) gesellschaftliche Arbeit.

Weil die arbeitsteilige Produktion zwar kollektiv vollbracht, aber nicht gemeinsam geplant und dem Konsum zugeführt wird, müssen ihre Resultate auf dem Markt via Tausch an die Produzenten verteilt werden. Die Produzenten verfolgen bei diesem Tausch verschiedene gemeinsame Absichten.<sup>17</sup> Eine davon besteht darin, nur solche Dinge auszutauschen, die (bei langfristiger Durchschnittsbetrachtung) jeweils gleiche Gehalte an gesellschaftlicher Arbeit repräsentieren. Daraus folgt, dass der Tauschwert jedes Produkts auf seinem Gehalt an abstrakter Arbeit fußt - 'abstrakt' deshalb, weil das beim Tausch stattfindende Vergleichen der jeweiligen Arbeitsgehälter nicht unmittelbar bei den konkreten, gebrauchswertschaffenden Gestalten der verschiedenen Arbeiten ansetzen kann, sondern diese gleichsam 'umrechnen' muss in kommensurable Größen.

Soweit der Grundgedanke des Marxschen Konzepts der Arbeitswerte, das leider häufig so gründlich missverstanden wird, dass sich Marx im Grab umdrehen würde, wenn er wüsste, was viele Marxisten aus seinem Wertbegriff machten. Sie verwandelten ihn nämlich in eine *objektivistisch* gedachte Eigenschaft, die trotz aller gegenteiligen Beteuerungen wie ein natürlicher Wert verstanden wird. Wenn daher Wullweber Vorbehalt gegen die marxistische „Substanztheorie“ (S. 66) des Werts äußert, ist er durchaus im Recht - allerdings nur insoweit, als sich diese Kritik auf jenen Objektivismus bezieht, der den Wert tatsächlich als ein gänzlich außerhalb des gesellschaftlichen Handelns angesiedeltes Ding missversteht. Wullwebers Vorbehalt ist jedoch insoweit überschießend, als er bei seinen werttheoretischen Überlegungen nicht nur solch *dingliche* Substanzvorstellungen ablehnt, sondern Substanzkonzepte *jeglicher* Art. Er verfehlt damit den ökonomischen Wert, weil der so etwas wie eine *gesellschaftlich konstituierte Substanz* ist. Anders gesagt: Wullweber beharrt völlig zu recht darauf, dass sich im Warenwert „ein gesellschaftliches Verhältnis“ (S. 67) ausdrückt, irrt aber mit dem daraus abgeleiteten Schluss, dass der Warenwert deshalb nur relationalen Charakter haben kann.

Dieser Punkt ist so wichtig, dass er noch etwas genauer erläutert werden soll:

---

<sup>16</sup> Alle in der Folge nach den jeweiligen Zitaten in Klammern angeführten Seitenangaben beziehen sich auf das Buch „Zentralbankkapitalismus“ (Wullweber 2021)

<sup>17</sup> Ich habe sie in meinem Buch „Kritik des Arbeitswerts“ im Detail erläutert. (Czasny 2018: 49, 50).

Das gesellschaftliche Verhältnis, auf dessen Basis sich der Arbeitswert konstituiert, fußt auf der jedem Tauschvorgang vorgelagerten gemeinsamen Absicht aller Marktteilnehmer, kollektiv zu produzieren und sich dabei die Arbeit zu teilen. Die aus dieser Absicht resultierende gesellschaftliche Arbeit ist die Basis aller auf dem Markt gehandelten Produkte und besteht aus einem Geflecht von unzähligen Einzelarbeiten. Jede derselben repräsentiert jeweils ein ganz bestimmtes Ausmaß an abstrakter Arbeit, welches von der jeweils investierten Arbeitszeit und der Intensität der Arbeitsleistung abhängt. Darüber hinaus sind (unter anderem!) auch Faktoren wie Gefährlichkeit, Belastungsgrad und Qualifikationsanforderungen der jeweiligen Arbeit in Rechnung zu stellen. Die *Wertverhältnisse* zwischen den durch diese Arbeiten erzeugten Produkten entsprechen den Relationen zwischen ihren jeweiligen Gehalten an abstrakter Arbeit.

Die in der Gesamtheit aller auf dem Markt gehandelten Produkte verkörperte gesellschaftliche Arbeit hat abgesehen von diesen internen Relationen auch ein bestimmtes *Gesamtvolumen*. Denn das auf dem Markt zusammentretende Kollektiv kann ja in Summe mehr oder weniger abstrakte Arbeit aufbringen (indem jedes seiner Mitglieder länger oder kürzer, bzw. mehr oder weniger intensiv arbeitet, mehr oder weniger Qualifikationen in den Arbeitsprozess einbringt, mehr oder weniger Belastungen bei der Arbeit in Kauf nimmt, usw. - oder einfach dadurch, dass es als Gruppe wächst bzw. schrumpft). Dieses mehr oder weniger große Gesamtvolumen abstrakter Arbeit aber konstituiert die *absolute Größe*, d.h. den *Substanzcharakter des Arbeitswerts* jedes einzelnen der auf dem Markt gehandelten Produkte und natürlich auch ihrer Summe.

Nun vom richtig verstandenen Marxschen Wertbegriff zu Wullwebers Wertbegriff, der wohl nicht ganz untypisch für viele der im Umfeld der MMT angesiedelten Positionen ist:

Wullweber erkennt zwar richtig, dass sich im Warenwert ein gesellschaftliches Verhältnis ausdrückt, verortet dieses Verhältnis aber (ähnlich wie der seinerseits schon von Marx kritisierte David Ricardo) fälschlicherweise erst im Tauschvorgang und nicht in dem allem Tausch *vorgelagerten* arbeitsteiligen Produktionsprozess. Aus seiner Sicht konstituiert sich der Wert der Waren daher erst am Markt in den beim Tausch stattfindenden Vorgängen, in denen er „gesellschaftlich verhandelt“ (S. 67) wird. Konsequenterweise gibt es deshalb für Wullweber „keine grundlegende Differenz zwischen dem Wert einer Ware und dem gezahlten Preis“ (S. 68).

Wegen dieser Ausblendung der Beziehung zwischen dem Warenwert und der die Waren erzeugenden gesellschaftlichen Arbeit hat Wullweber kein Verständnis für den auf das Volumen der gesellschaftlichen Arbeit bezogenen Substanzcharakter des Arbeitswerts. Er kommt in seinem Buch nur implizit, d.h. als Leerstelle vor. Zum Beispiel in Fußnote 11 (S. 50), wo er darauf hinweist, dass „bei starker Geldschöpfungsaktivität“ der Wert einer Währung gegenüber anderen Währungen in der Regel abnimmt. Hier muss man sich fragen, was der Maßstab für eine starke, bzw. zu starke Geldschöpfungsaktivität ist. Er kann wohl nur im Gesamtvolumen der in den aktuellen und künftigen Produkten der betreffenden Volkswirtschaft verkörperten gesellschaftlichen Arbeit liegen. Ein anderes Beispiel für diese Leerstelle in Wullwebers Argumentation findet sich auf S. 56, wo er schreibt, dass Geld „in Zeiten hoher Inflation ... nur sehr bedingt ein sinnvoller Wertspeicher ist.“ Die bei Wullweber fehlende Begründung für diese Behauptung liegt darin, dass sich in Zeiten hoher Inflation eine schnell anwachsende Diskrepanz zwischen dem Gesamtvolumen des im Umlauf befindlichen Geldes und dem Gesamtvolumen der gesellschaftlichen Arbeit auftut, die in den diesem Geld gegenüberstehenden Waren verkörpert ist.

### 2.3 Geld ohne Bezug zur gesellschaftlichen Arbeit

Nun zu der aus Wullwebers Wertbegriff folgenden Geldtheorie. „Die einzige Gemeinsamkeit, die alle Waren teilen,“ liegt für Wullweber „darin, dass sie in ein Verhältnis zu einer dritten Instanz gestellt werden ... - dem Geld“ (S. 73). Weil er den allem Tausch vorangehenden kollektiven Produktionsprozess aus seinen Überlegungen zum Tauschwert ausklammert, ist jene dritte Instanz für ihn nicht Ausdruck des in jeder Ware durch ihren Gehalt an abstrakter Arbeit verkörperten Arbeitswerts. Sie ist vielmehr bloßer Ausdruck für das aus seiner Perspektive erst im Tauschprozess erscheinende „Wertverhältnis der Waren untereinander“ (S. 69). Diese *Abkoppelung des Geldbegriffs von der Sphäre der gesellschaftlichen Arbeit* hat unter anderem schwerwiegende Folgen für Wullwebers später noch genauer zu betrachtendes Verständnis von Wirtschafts- und Finanzkrisen. Sie führt nämlich (wie schon erwähnt) dazu, dass ihm auch jeder Bezug zwischen der Menge des zirkulierenden Geldes und dem Gesamtvolumen der von den Marktteilnehmern geleisteten und künftig leistbaren Arbeit verloren geht. Mit diesem Bezug aber verliert er zugleich den Maßstab für die Bestimmung des sinnvollen Ausmaßes der Geldschöpfung.

Bevor ich mich näher mit den Themen 'Geldschöpfung' und 'Krise' beschäftige, konkretisiere ich nun meine Kritik an Wullwebers Geldtheorie durch drei *drei ergänzende Anmerkungen* zu seinen Begriffen von Wert und Geld.

Die *erste* nimmt Bezug auf die von mir geteilte Ansicht, dass jene beiden Begriffe auf gesellschaftliche Verhältnisse abstellen. Im Fall des Tauschwerts unterstreicht Wullweber dies durch seine bereits zitierte Feststellung, dass er „gesellschaftlich verhandelt“ (S. 67) wird. Beim Geld betont er dann auch noch, dass die an jenem gesellschaftlichen Verhandeln beteiligten Gruppen um die Durchsetzung ihrer jeweiligen Interessen ringen, indem sie „versuchen ..., ihre Interessen zu verallgemeinern“ (S. 65), sodass sie schließlich „hegemonial“ (S. 66) werden. Das ist alles völlig korrekt, wird dann aber zu der folgenden unzutreffenden Kritik an allen auf Substanzen abstellenden Wertkonzepten, also auch an dem des Arbeitswerts, zugespitzt: „Geld ... stellt die Maßeinheit eines allgemeinen, daher gesellschaftlich akzeptierten und durchgesetzten Werts dar, der sich nicht aus den Werten der Waren, sondern aus einem gesellschaftlichen Aushandlungsprozess ergibt.“ (S. 75)

Diese Kritik ist unzutreffend, weil im richtig verstandenen Marxschen Konzept des Arbeitswerts jener gesellschaftliche Aushandlungsprozess schon bei der Konstitution der Arbeitswerte stattfindet. Es geht bei diesem Aushandeln um den kontinuierlich stattfindenden Gewichtungprozess, der die bei der Produktion der Waren anfallenden *konkreten* Tätigkeiten laufend in *abstrakte* Arbeit verwandelt und so jedem Produkt einen vergleichbaren und in Geld ausdrückbaren Arbeitswert zuordnet. Über weite Strecken hinweg findet diese Gewichtung ohne explizite Reflexionen und Diskussionen, also gleichsam hinter dem Rücken der Akteure statt. Immer dann jedoch, wenn bestimmte Legitimationsmuster aufbrechen und die durch sie gestützten Machtpositionen in Frage gestellt werden, mündet dieser kontinuierlich im Hintergrund des bewussten Aushandelns der Produktpreise stattfindende Gewichtungprozess in heftige gesellschaftliche Auseinandersetzungen. Zuletzt war dies etwa im Gefolge der Corona-Krise der Fall, als plötzlich vielen Menschen bewusst wurde, dass die Arbeitsbelastungen der eigentlichen Systemerhalter\*innen (vom Gesundheitspersonal bis hin zu den Supermarktkassier\*innen) viel zu gering gewichtet werden. Auch bei den aktuellen Streiks im Sektor des öffentlichen Verkehrs spielt dieses Aufbrechens hegemonialer Legitimationsmuster eine gewisse Rolle.

## 2.4 Geld als Mastersignifikant

Die *zweite* Anmerkung übt Kritik an Wullwebers Begriff des *Mastersignifikanten*. Er bezieht sich auf jenes Stadium der Entwicklung der Geldform, in dem „sich die Werte der Waren nicht mehr über ihre jeweiligen Eigenschaften und auch nicht mehr direkt über ihr Verhältnis zueinander, sondern nur noch über das Geld, das nun als allgemeiner Wertmaßstab für alle Waren gilt“ (S 77), definieren. „Es ist jetzt nur noch der in Geld geronnene allgemeine Wertmaßstab, der den Dingen ihren Wert gibt.“ (S. 77) Diese Umkehrung im Verhältnis zwischen den einzelnen Waren und dem Geld wird durch das Konzept des Mastersignifikanten beschrieben. Der bestimmt nun, „was als Ware gilt und was nicht. Geld drückt sowohl die Warenwerte als auch die Grenzen des Warensystems aus“, und wie in allen ähnlich gelagerten Fällen wird dadurch „der Name zum Fundament der Dinge“. (S. 78)

Mit dem Konzept des Mastersignifikanten beschreibt Wullweber völlig richtig zwei wichtige Aspekte der Entwicklung der Geldform:

1. die Umkehrung im Verhältnis zwischen der Werthaltigkeit der Waren und jener des Geldes: Geld wandelt sich vom bloßen *Ausdruck* des Werts der Waren (sprich: vom „Namen“) zum *Fundament* ihres Werts.

2. die höchst realen Folgen dieser Umkehrung: Geld definiert nun, was als Ware gilt und generiert dadurch den Markt.

Dabei geht jedoch zweierlei unter:

\* Zum einen wird nicht betont, dass es sich bei dieser Umkehr des Verhältnisses zwischen Waren und Geld um einen nur an der Marktoberfläche sichtbaren *Schein* handelt. Der ist zwar unvermeidbar, also kein simpler Irrtum der Akteur\*innen, täuscht diese jedoch über die tatsächliche Relation zwischen dem Wert der Waren und dem Geld hinweg. Indem es diesen Umstand ausblendet, *geht das Konzept des Mastersignifikanten der Scheinhaftigkeit jener Umkehr selbst auf den Leim*.

\* Zum anderen wird eine wesentliche reale Folge der bloßen Scheinhaftigkeit der Umkehr des Verhältnisses von Ware und Geld unterschlagen. Ich meine damit den Umstand, dass das auf Basis jenes Scheins errichtete Geldsystem höchst fragil ist und jederzeit zusammenbrechen kann. Wenn nämlich in bestimmten Stadien der krisenhaften Entwicklung des Kapitalismus den Marktteilnehmer\*innen dieser Schein als solcher bewusst wird, wenn bei ihnen also die Einsicht dämmert, dass sich der Wert der Waren nicht vom Geld sondern von ihrer Erzeugung durch gesellschaftliche Arbeit herleitet und Geld nur der Ausdruck (sprich: „Name“) dieses Warenwerts ist - dann wird für sie plötzlich fraglich, ob alles im Umlauf befindliche Geld wirklich geronnene und künftig leistbare Arbeit widerspiegelt.

## 2.5 Alles Geld ist Kredit

Die *dritte* ergänzende Anmerkung zu Wullwebers Begriffen von Wert und Geld bezieht sich auf seine These, dass Geld ein „allgemein akzeptierter Kredit“ bzw. „ein allgemein akzeptiertes Zahlungsverprechen“ bzw. „ein allgemein akzeptierter Schuldschein“ ist, der jederzeit „weitergereicht bzw. übertragen“ werden kann (S. 82). Wullweber liegt damit ganz auf der Linie der MMT, deren zentrale geldtheoretische Prämisse ebenfalls besagt, „dass Geld seinem Wesen nach Kredit ist“ (Stütze 2021: 74).

Diese Aussage widerspricht nicht nur der einfachen Alltagserfahrung, die darauf pocht, dass doch Schulden mit Geld beglichen, bzw. Zahlungsverprechen mit der Übergabe von Geld eingelöst werden. Sie hält auch einer genaueren Betrachtung vor dem Hintergrund der Theorie des Arbeitswerts nicht stand. Denn aus dieser Perspektive ist das vom Käufer einer Ware deren Verkäufer übergebene Geld *kein Zahlungsverprechen* sondern allgemeiner

Ausdruck einer von ihm, dem Käufer bereits geleisteten und in Warenform auf den Markt gebrachten Arbeit, für die er seinerzeit selbst das nun an den Verkäufer weitergegebene Geld erhalten hat.

Nehmen wir für einen Moment die (von mir nicht geteilte) These, dass das Geld ein allgemein akzeptierter Schuldschein ist, beim Wort: In diesem Fall können bei der (fiktiven) ersten Generation jener Schuldscheine die auf ihnen vermerkten Schulden nicht mit Geld bezahlt worden sein, denn dieses entstand ja erst durch die Weitergabe jener Schuldscheine. Sie mussten also mit Waren bezahlt worden sein, welche von den Schuldnern selbst erzeugt oder im Austausch für selbst erzeugte Waren erworben wurden (Sie konnten diese Waren nicht mit Geld kaufen, da es noch kein Geld gab). Geoffrey Ingham<sup>18</sup> liegt daher nicht ganz falsch, wenn er schreibt „Im allergrundsätzlichsten Sinne werden dem Geldbesitzer Waren geschuldet“ (Stütze 2021: 75). Man müsste ihm allerdings zu bedenken geben: „In noch grundsätzlicherem Sinne wird dem Geldbesitzer warenproduzierende Arbeit geschuldet, weil auch sein Geld bloßer Ausdruck von warenproduzierender Arbeit ist.“

Nur in jenen Fällen, in denen das beim Kauf übergebene Geld aus einem vom Käufer aufgenommenen Kredit stammt, ist Geld Kredit. Aber auch hier ist es letztlich bloßer Ausdruck von wertschaffender Arbeit - allerdings einer, die erst *künftig* geleistet werden wird. Denn bei der Aufnahme jenes Kredits versprach der Käufer seiner Bank, künftig ein dem Arbeitswert des Kredits entsprechendes Ausmaß an abstrakter Arbeit in Warenform in den Markt einzubringen, um mit dem dafür erlösten Geld den Kredit zurückzuzahlen.

Historisch betrachtet gab es Geld sicherlich schon vor der Entstehung der Möglichkeit, Schuldscheine als Zahlungsmittel zu verwenden. Dieses alte Geld hatte die Gestalt irgendeiner allseits gefragten, nicht verderblichen, einfach transportierbaren und in gleich große Teile unterteilbaren (bzw. aus vielen gleich großen Teilen bestehenden) Ware, die sich wegen all dieser Eigenschaften gut als Mittel zur Vereinfachung des Warentausches eignete. Auch die Verwendung des Schuldscheins als Zahlungsmittel ist bereits lange bekannt. Sie konnte bzw. musste dann aber erst im Kapitalismus zentrale Bedeutung erlangen, weil erst diese Gesellschaftsordnung dadurch gekennzeichnet ist, dass einerseits dem Kredit eine zentrale Rolle zukommt und andererseits das Geld nicht mehr bloßes *Tauschmittel* ist, sondern als oberstes *Handlungsziel* (als das zu Vermehrende) fungiert.

Nun aber zurück zu Wullwebers Ansatz: Weil seine Werttheorie keine Fundierung des Geldes in wertschaffender Arbeit gestattet und sein Konzept des Mastersignifikanten dem Schein erliegt, dass das Geld die Grundlage aller Werte ist, muss er für dieses Geld nun ein ganz anderes Fundament suchen. Er findet es bei der Zentralbank. Denn die verspricht dem Besitzer einer Banknote, dass es sich bei ihr „nicht um einen spezifischen Kredit, sondern um ein gesetzliches Zahlungsmittel handelt, das jederzeit mit Zentralbankgeld getauscht werden kann“.(S. 81) Diese Begründung ist Wullweber aber nicht ganz geheuer, denn er gibt zu, dass sich der entsprechende Aufdruck auf der Zehn-Pfund-Note „tautologisch anhören mag“. Ich kann ihn da nur bestätigen: Kappt man den Bezug des Geldes auf die im kollektiven Produktionsprozess geschaffenen Arbeitswerte, dann bleibt tatsächlich nur *ein Nichts* übrig, das man dann nicht anders als durch eine Tautologie begründen kann. Die tautologische Begründung des Werts des Geldes mit (Zentralbank-) Geld ist daher zwar eine geldtheoretische Nullnummer, aber aus der Perspektive von Wullwebers Position unvermeidlich.

---

<sup>18</sup> Ingham ist zwar nicht der MMT zuzuordnen, vertritt aber ebenfalls eine Kredittheorie des Geldes.

## 2.6 Geldschöpfung aus dem Nichts

Was für das bereits im Umlauf befindliche Geld Recht ist, muss auch für das neu zu schöpfende Geld billig sein. Vor dem Hintergrund von Wullwebers Werttheorie ist es daher durchaus konsequent, wenn für ihn (auch wieder im Einklang mit der MMT!) bei jeder Kreditvergabe durch die Banken neues Geld „*ex nihilo*“<sup>19</sup> (aus dem Nichts)“ (S. 101) erschaffen wird. Aus der Perspektive der Arbeitswerttheorie löst sich dieses Wunder dagegen in einen sehr profanen, allerdings delikaten Vorgang auf: Während für diese Theorie das bereits zirkulierende Geld als allgemeiner Ausdruck der *bereits geleisteten* und in vorhandenen Waren vergegenständlichten Arbeit fungiert, ist für sie, wie schon im vorangehenden Abschnitt angedeutet, das im Kredit geschöpfte Geld allgemeiner Ausdruck von *künftig zu leistender wertschaffender Arbeit*.

Die Folgen dieser unterschiedlichen Sicht auf die Geldschöpfung durch Kredit sind gravierend! Nichts ist tatsächlich nichts, weshalb es nichts kostet und, so paradox das auch klingt, in unendlich großer Menge vorhanden ist. Aus Wullwebers Perspektive existieren daher „für diese Form der Geldschöpfung ... keine natürlichen Grenzen.“ (S. 102) Künftig zu leistende Arbeit kostet demgegenüber Mühe und Schweiß und wird etwa im Fall eines Investitionskredits nur dann stattfinden können, wenn sehr viele Bedingungen erfüllt sind (z.B. Vorhandensein von entsprechend ausgebildeten und leistungswilligen Arbeitskräften, Arbeitsmitteln, Rohstoffen, usw.). Für die Arbeitswerttheorie birgt daher jede Geldschöpfung ein Risiko, das nur dann gewagt wird, wenn begründetes Vertrauen in das künftige Vorhandensein all jener Potentiale besteht, die für die Schaffung der dem jeweiligen Kreditvolumen entsprechenden Arbeitswerte vorausgesetzt sind. Diese Risikoüberlegung gilt sowohl für die einzelne Kreditvergabe als auch für die Gesamtverschuldung einer ganzen Volkswirtschaft. Von der jeweiligen Gegenwart aus betrachtet ist das Ausmaß jener künftigen Potentiale zur Schaffung von Arbeitswert stets innerhalb gewisser Grenzen dehnbar und offen - aber *niemals völlig unbegrenzt*.

Wie die Vergabe eines Bankkredits hat auch dessen Rückzahlung für die Arbeitswerttheorie einen anderen Stellenwert als für Wullweber. Letzterer gehen davon aus, dass das bei der Kreditvergabe aus dem Nichts geschöpfte Geld bei der Rückzahlung wieder vernichtet wird, weshalb man sagen könne, „eine Bank schöpft und vernichtet ... permanent Geld.“ (S. 83) Betrachten wir nun am Beispiel eines an einen Arbeitnehmer vergebenen Konsumkredits, was hier aus der Perspektive der Arbeitswerttheorie geschieht:

\* Mit der Kreditvergabe gibt die Bank stellvertretend für diesen Kreditnehmer allen übrigen Marktteilnehmern das *Versprechen*, er werde künftig so viel wertschaffende Arbeit in die kollektive Produktion einbringen, dass er mit dem dafür bezogenen Lohn den Kredit zurückzuzahlen kann.

\* Das bei der Kreditvergabe geschöpfte Geld ist Beleg dieses von der Bank gegebenen (und letztlich von der Zentralbank sowie der hinter ihr stehenden staatlichen Macht garantierten) Versprechens.

\* Indem der Kreditnehmer die von ihm benötigten Konsumgüter mit dem geschöpften Geld bezahlt, gibt er den Beleg für das von der Bank in seinem Namen gegebene Versprechen weiter an die Verkäufer dieser Konsumgüter. Er erhält dafür von ihnen wertschaffende Arbeit gleicher Menge in Gestalt der erworbenen Konsumgüter.

\* Danach leistet der Kreditnehmer die für die Rückzahlung des Kredits erforderliche Arbeit, erhält dafür den entsprechenden Lohn und zahlt damit seinen Kredit zurück.

\* Am Ende liegt folgendes Resultat vor:

---

<sup>19</sup> Hervorhebung durch J. Wullweber.

\*\* Der Kreditnehmer hat im Zuge seiner Lohnarbeit Arbeitswert in die kollektive Produktion eingebracht und dafür Konsumgüter bezogen.

\*\* Die Anbieter dieser vom Kreditnehmer benötigten Konsumgüter sind nun im Besitz des von der Bank geschöpften Gelds.

\*\* Dieses Geld aber, das ursprünglich bloß ein *Vorgriff* auf erst künftig zu schaffenden Arbeitswert war, ist inzwischen zum Ausdruck der vom Kreditnehmer *geleisteten* Arbeit geworden. Es wurde durch die Tilgung des Kredits also nicht vernichtet, vielmehr hat sich dabei bloß sein ökonomischer Stellenwert *gewandelt*.

\*\* Das einzige, was hier vernichtet wurde, ist das Minus am Bankkonto des Arbeitnehmers, das nun wieder auf null gestellt ist.

Ist dieser Sicht der Dinge korrekt, dann ist sie auch auf die Betrachtung der Staatsverschuldung anzuwenden: Kredite der Zentralbank an den jeweiligen Staat wären in diesem Fall kein Zugriff des Staates auf ein aus dem Nichts geschöpftes Geld, sondern *Vorgriffe auf künftig zu schaffenden Mehrwert*. Und die Grenzen der Staatsverschuldung wären dann im Gegensatz zur Annahme der MMT nicht einfach mit dem Volumen der unausgelasteten Produktionskapazitäten gegeben, sondern mit dem Vertrauen des Kapitals in das Potential der jeweiligen Volkswirtschaft, künftig jene Menge an Mehrwert zu erzeugen, die zur Bedienung der Staatsschuld erforderlich sein wird.

Auch Wullweber fühlt intuitiv, dass der Wert des bereits zirkulierenden und des durch Kredit schöpfbaren Gelds eng mit dem Vertrauen in das vorhandene und künftig erreichbare Potential zur Schaffung von Arbeitswert zusammenhängt. In Ermangelung einer diesen Zusammenhang explizierenden Werttheorie kann ihn aber nicht mit begrifflicher Schärfe erfassen, sondern muss sich auf die richtige, aber unbegründet bleibende Bemerkung beschränken, dass „das Vertrauen in die Geldwertstabilität ... von der Bewertung zahlreicher Faktoren ab(hängt)“ - unter anderem von der Bewertung der „Wirtschaftspolitik der Regierungen, der wahrgenommenen Stärke der Volkswirtschaft, dem Bildungsniveau ... und anderen Faktoren.“ (S. 92)

## 2.7 Geldtheorie und Krisentheorie

Krisentheorie ist zwar nicht Teil der hier thematisierten geldtheoretischen Grundlagen der MMT. Da jedoch Geldpolitik zu den wichtigsten Instrumenten der Bekämpfung von Wirtschaftskrisen zählt, besteht ein enger praktisch-politischer Zusammenhang zwischen den Themen 'Geld' und 'Krise', der entsprechende theoretische Querbezüge spiegelt. Ihnen will ich nun im Zuge der Fortsetzung meiner Auseinandersetzung mit Joscha Wullwebers Buch ein Stück weit nachgehen.

Was Wullweber beim Thema 'Krise' mit dem Marxismus eint, ist die Einsicht, dass Krisen im kapitalistischen Wirtschafts- und Finanzsystem unvermeidbar sind. Aus der Perspektive des Marxismus wurzelt diese Krisenhaftigkeit nicht im Finanzsystem sondern in der sogenannten Realwirtschaft. Denn für ihn ist alles Wirtschaften ein kollektives Produzieren von Arbeitswerten, in dessen Kontext das Geld bloß die Rolle eines sich unter bestimmten Produktionsbedingungen notwendigerweise entwickelnden Organisations- und Steuerungsinstruments spielt. Die Analyse des Finanzsystems hat daher hier, wie bereits festgestellt, den Stellenwert der Untersuchung eines sehr wichtigen *Subsystems* der kapitalistischen Ökonomie. Wullwebers Konzentration auf die Finanzkrisen ist zwar vor dem Hintergrund der finanzwirtschaftlichen Fragestellungen seines primär mit der Rolle der Zentralbanken befassten Buchs verständlich. Was dabei aber fehlt, ist ein deutlicher Hinweis auf die beschränkte Reichweite dieser Fragestellungen und die entsprechend beschränkte Erklärungskraft aller nur auf diese Fragestellungen bezogenen Antworten. Ich vermisste mit anderen Worten die Feststellung, dass die von Wullweber erörterten Finanz-

krisen letztlich *vor dem Hintergrund der Krise des übergeordneten Gesamtsystems* analysiert werden müssten. Die Ursache des bei ihm an diesem Punkt offenbar fehlenden Problembewusstseins finde ich wieder in seiner die Produktion der Werte ausklammernden Werttheorie.

Diese Ausblendung des Produktionsaspekts führt beim Thema 'Krise' erstens zu falschen Akzentsetzungen, zweitens zu Leerstellen und drittens zu Fehlern in der Argumentation.

Ein Beispiel *für falsche Akzentsetzungen* ist Wullwebers Behandlung der Covid-19-Krise. Sie ging von einer durch Lockdowns bedingten drastischen Schrumpfung der Realwirtschaft aus und entwickelte sich erst in der Folge zu einer Finanzkrise. Wullweber verfehlt diesen tatsächlichen Ablauf, wenn er von den „beiden großen Finanzkrisen“ (S. 134) spricht und mit der zweiten der beiden offensichtlich die Covid-19-Krise meint.

Ein Beispiel für *Leerstellen* zeigt sich bei der Präsentation von Minskys Modell des Ablaufs von Finanzkrisen.<sup>20</sup> Dieses Modell unterscheidet „verschiedene Phasen einer Finanzkrise“ (S. 115), wobei in der dritten Phase folgendes geschieht: „Die Wirtschaft und somit die Gewinnerwartungen kühlen sich ab.“ (S. 116) Hier fehlt die Erklärung des Abkühlens der Gewinnerwartungen. Für die marxistische Ökonomie liegt sie darin, dass im Verlauf des Krisenzyklus ab einem bestimmten Punkt notwendig *Mehrwertmangel*<sup>21</sup> im System entsteht: Denn in der Aufschwungphase wurde so viel Mehrwert als Kapital akkumuliert, dass die vorhandene Arbeitskraft nicht mehr ausreichend 'frischen' Mehrwert produzieren kann, um eine zufriedenstellende Verwertung dieses Kapitals sicherzustellen. Die Folge ist ein Sinken der durchschnittlichen Profitrate, welches dann zu der von Minsky konstatierten (aber nicht ausreichend erklärten) Abkühlung der Gewinnerwartungen führt.

Ein Beispiel für *Argumentationsfehler* finde ich in Wullwebers Kritik an den Rationalitätsannahmen der neoklassischen Ökonomie. Ihr wirft er vor, sie gehe von der falschen Annahme aus, „dass Investoren langfristig rational handeln“. Er selbst vertritt die konträre These, dass Investoren „häufig irrational und emotional“ (S. 117) agieren und sieht in dieser von den Verhaltensökonominnen durch das Konzept des „irrationalen Übermuts“ (S. 118) bestätigten Tendenz die unvermeidbare Ursache von Krisen. Aus der Perspektive der marxistischen Ökonomie ist demgegenüber festzuhalten, dass die kapitalistische Wirtschaft *selbst bei völlig rationalem Verhalten der Investoren* notwendig ein zyklisches Verlaufsmuster zeigt. Ursache dafür ist nicht nur die eben erwähnte Dynamik der Überakkumulation von Mehrwert. Denn daneben ist abgesehen von einer komplementären Dynamik der Unterkonsumtion auch eine zu den zyklischen Schwanken hinzutretende überzyklisch fallende Tendenz der Profitrate zu berücksichtigen. Es handelt sich dabei nicht um eine simple Mechanik, die den Kapitalismus mit quasi-naturgesetzlicher Notwendigkeit zerstört, sondern eben bloß um eine Tendenz. Diese führt dazu, dass in bestimmten Phasen der Entwicklung des

---

<sup>20</sup> Der US-amerikanische Ökonom Hyman P. Minsky (1919 bis 1996) wurde wesentlich geprägt durch die Theorien von John Maynard Keynes und gilt seinerseits als einer der wichtigsten Vorläufer der MMT. Er vertrat die Auffassung, dass die Finanzierungsprozesse einer kapitalistischen Ökonomie aus sich heraus destabilisierende Kräfte entwickeln.

<sup>21</sup> Zum Begriff des Mehrwerts: Aus der Perspektive der marxistischen Arbeitswerttheorie hat die vom Kapitalisten erworbene Ware 'Arbeitskraft' wie jede andere Ware einen bestimmten Arbeitswert. Er entspricht dem Quantum der für ihre (Re-)produktion erforderlichen Arbeit. Der Kapitalist bezahlt den Wert der Ware 'Arbeitskraft' mit dem Arbeitslohn und lässt die Arbeitskraft Waren produzieren. Dabei überträgt die Arbeitskraft einerseits den Arbeitswert aller verwendeten Produktionsmittel und andererseits ihren eigenen, im Lohn bezahlten Arbeitswert auf die erzeugten Waren. Darüber hinaus fügt sie den Waren ein von Dauer und Intensität ihrer Arbeit abhängendes Quantum an *Mehrwert* zu. Die Aneignung dieses Mehrwerts durch den Kapitalisten bezeichnet Marx als *Ausbeutung* der Lohnarbeit.

Akkumulationsprozesses einerseits die Schärfe der Krisen zunimmt, währende andererseits die Kraft der Konjunkturaufschwünge nachlässt. Will der Kapitalismus jene kritischen Phasen überleben, muss er jeweils ein neues Akkumulationsmuster entwickeln. Das ist mit so tiefgreifenden Wandlungen seines gesamten soziokulturellen und politischen Überbaues verbunden, dass viele Marxisten vom Übergang zu einem *neuen Akkumulationsregime* sprechen.

Die Entwicklung des Finanzsektors und seiner Krisen kann nur vor dem Hintergrund dieser im Gesamtsystem der kapitalistischen Ökonomie ablaufenden Prozesse verstanden werden. Wer etwa die Vorgeschichte der globalen Finanzkrise der Jahre 2007 bis 2009 schreiben wollte, hätte davon auszugehen, dass ab der Mitte der neunzehnsiebziger Jahre, als die lange Nachkriegsprosperität zu Ende ging und die Profitraten in den wichtigsten kapitalistischen Metropolen deutlich sanken, einer der eben erwähnten Übergänge zu einem neuen Akkumulationsregime stattfand. Die damalige Antwort des Kapitals auf das Sinken der durchschnittlichen Profitrate lässt sich als Doppelstrategie beschreiben. Zum einen forcierte man nun energisch die bereits davor angelaufene Globalisierung der Kapitalverwertung, welche Massen von unorganisierten Arbeitskräften in den Akkumulationsprozess einschleuste. Zum anderen förderte man auf politischer Ebene die Etablierung neoliberal agierender Regierungen. Deren Maßnahmen zur Deregulierung des Kapitalverkehrs und des Finanzsektors schufen den institutionellen Rahmen für eine noch konsequentere Internationalisierung der Produktion, während der von ihnen in die Wege geleitete Rückbau des Sozialstaates zusätzlichen Druck auf die ohnehin bereits von der Globalisierung in die Enge getriebenen Arbeitskräfte der Metropolen des Kapitals ausübte.

Dort, wo Wullweber danach fragt, woran es liege, „dass die Finanzindustrie so bedeutend geworden ist“ (S. 126), klammert er die eben angedeutete Rolle des Finanzsektors bei der erwähnten Doppelstrategie zur Stabilisierung der Profitrate völlig aus – was als eine weitere Leerstelle seiner Argumentation zu bemängeln ist.

Das skizzierte Vorgehen verhalf dem Gesamtkapital in den ersten Jahren des nun etablierten neoliberalen Akkumulationsregimes zu einer sehr deutlichen Ex- und Intensivierung der Ausbeutung menschlicher Arbeitskraft. Sie verbesserte die Mehrwertbilanz der globalen Produktion so stark, dass man den Fall der durchschnittlichen Profitrate vorübergehend stoppen konnte. Die als Begleitmaßnahme zur Globalisierung in die Wege geleitete Dynamisierung des Finanzsektors führte dann aber letztlich zu einer immer stärkeren Vorherrschaft des Finanzkapitals über das Realkapital und damit zu einer neuerlichen Bremsung der realwirtschaftlichen Dynamik. Die globale Finanzkrise war schließlich der Anfang vom Ende der neoliberalen Spielanordnung und zugleich der Startschuss für ein abermaliges Ringen um ein neues Akkumulationsregime, das aus der Perspektive des Kapitals in der Lage sein sollte, den nun vermutlich wieder im Gang befindlichen Fall der durchschnittlichen Profitrate zu bremsen. Der noch immer andauernde Kampf um die Konturen dieser neuen Spielanordnung findet auf verschiedenen Ebenen statt und wird jeweils vorangetrieben von den die einzelnen Ebenen erfassenden Krisen - allesamt Teile einer im Gesamtsystem wütenden multiplen Krise. Wullwebers Beschreibung des Agierens der Zentralbanken im Verlauf und nach der globalen Finanzkrise deutet darauf hin, dass die Auseinandersetzung zwischen den unterschiedlichen Steuerungslogiken des Marktliberalismus und der staatlicher Souveränitätsmacht um die künftige Art der Lenkung der Finanzwirtschaft noch im Gang ist und erst im Gefolge weiterer Verschärfungen der multiplen Systemkrise entschieden wird.

## 2.8 Zur Rolle der Schattenbanken

Wullwebers Buch leistet im Wesentlichen zweierlei (Wansleben 2022): Zum einen rekonstruiert es die wichtigsten Entwicklungen in den Finanzsystemen seit den 1970er Jahren, wobei sein Augenmerk vor allem dem Aufstieg der weitgehend unregulierten Schattenbanken gilt, der zu neuen, sich selbst verstärkenden Krisenmechanismen führte. Zum anderen zeigt es auf, dass die privaten Sicherheitsnetze, mit denen sich jene Schattenbanken gegen Risiken absichern, durch diese Krisenmechanismen überfordert werden, was dann die Zentralbanken im Verlauf der jüngsten Krisen zur Etablierung einer völlig neuen Sicherheitsarchitektur zwang. Wullweber beschreibt all dies aus einer nur auf die Finanzwirtschaft bezogenen Krisen- und Sicherheitsperspektive. Eine die Tiefenebene der Arbeitswerte mitberücksichtigende gesamtwirtschaftliche Betrachtung muss demgegenüber darauf hinweisen, dass die in diesem Buch untersuchten finanzwirtschaftlichen Vorgänge auch entscheidende Konsequenzen für die darin weitgehend ausgeblendete Dynamik der Realwirtschaft haben.

Ich will diese Behauptung nun anhand eines Beispiels belegen und beginne mit einigen Worten zu dem von Wullweber beschriebenen System der Schattenbanken (S. 23).<sup>22</sup> Es vermittelt Kredite und Wertpapiere und ist für Kreditnehmer oft attraktiver als die traditionellen Banken, weil man sich hier die Liquidität sehr günstig verschaffen kann und dabei deutlich weniger Restriktionen unterliegt als im regulierten Bankensektor. Mittlerweile bewältigt das System der Schattenbanken, zu dessen wichtigsten Akteuren Geldmarktfonds, Hedgefonds und Investmentbanken<sup>23</sup> gehörten, fast fünfzig Prozent des weltweiten Kredithandels. Sein zentrales Finanzierungsinstrument sind jene bereits erwähnten und kurz erläuterten Rückkaufvereinbarungen, welche man als 'Repos' (repurchase agreements) bezeichnet.

Durch die Anwendung dieses Finanzierungsinstruments findet eine kontinuierliche „Integration von Geld- und Kapitalmarkt“ (S. 142) statt, und Wullweber analysiert die damit verbundenen neuen Risiken. Aus der Perspektive der für die Dynamik des kapitalistischen Wirtschaftssystems zentralen Produktion von Wert und Mehrwert vollbringen die Repos aber neben der Integration von Geld und Kapitalmarkt noch eine andere, nicht minder risikobehaftete Leistung. Um sie zu verstehbar zu machen, ist zunächst nochmals an die am Ende des vorangehenden Abschnitts konstatierte Krise des neoliberalen Akkumulationsregimes mit einer vermutlich schon seit einiger Zeit wieder sinkenden durchschnittlichen Profitrate zu erinnern. Der für dieses Sinken verantwortliche Mehrwertmangel wird nicht nur durch immer stärkeren Vorgriff auf erst künftig zu schaffenden Arbeitswert im Rahmen des staatlichen Deficit Spending kompensiert. Daneben bemüht man sich auch um eine Steigerung der Effizienz der Verwertung der bereits im System in Form von Geld und Anleihen vorhandenen Mehrwertmassen.

---

<sup>22</sup> Diese und die folgenden Seitenangaben beziehen sich wieder auf das Buch „Zentralbankkapitalismus“ (Wullweber 2021).

<sup>23</sup> *Geldmarktfonds* sind Investmentfonds, die in Bankguthaben und liquide Geldmarktinstrumente wie Anleihen, festverzinsliche Wertpapiere mit kurzer Restlaufzeit u. dgl. investieren. *Hedgefonds* (to hedge = absichern) sind aktiv gemanagte und abseits der Börse gehandelte Investmentfonds, die das Ziel der Erwirtschaftung einer maximalen Rendite verfolgen und dabei oft hohe Risiken eingehen. *Investmentbanken* sind Kreditinstitute, zu deren Kernaufgaben das Investmentgeschäft, die Vermögensverwaltung für ihre Kunden, der Handel mit Wertpapieren sowie die Unterstützung von Unternehmen bei Kapitalmaßnahmen (etwa einem Börsengang) gehören.

Und genau diese *Steigerung der Verwertungseffizienz* ist offenbar die *Leistung der Schattenbanken* bei der von ihnen gemanagten Integration von Geld- und Kapitalmarkt. Durch ihr Agieren entstehen Verkaufsketten, bei denen ein und dasselbe (zuvor gleichsam 'brach liegende') Wertpapier im Rahmen von Repo-Transaktionen mehrmals verkauft wird, wobei man bei jedem der Verkäufe Geld mobilisiert, mit dem dann kurzfristig Profit gemacht wird. Je öfter das in einer solchen Verkaufskette weitergereichte Wertpapier in einem bestimmten Zeitraum verkauft wird, desto mehr Profit entsteht allein schon durch diese Verkäufe. Und je lukrativer die Geschäfte sind, die man mit dem bei jenen Verkäufen mobilisierten Geldkapital macht, desto mehr zusätzlicher Profit wird durch dieses Wertpapier im betreffenden Zeitraum generiert.

Wäre das Wertpapier während seiner gesamten Laufzeit im Safe seines Besitzers gelegen, hätte es sich erst am Ende der Laufzeit verwertet. Bis dahin hätte dieser Wert nur virtuell (als Hoffnung auf Verwertung) existiert. Wenn das Papier aber in der Zwischenzeit verkauft wird, realisiert und verwertet sich dieser virtuelle Wert bei jedem dieser Verkäufe. Denn der jeweilige Besitzer des Wertpapiers tauscht ihn gegen geliehenes Geld ein (= Realisierung), das sich dann bei einer Investition kurzfristig als Kapital verwertet. Auf diese Weise entsteht durch die von den Schattenbanken gemanagten Repo-Transaktionen eine *extreme Steigerung des Verwertungstakts des Kapitals*.

An dieser Stelle erhebt sich allerdings eine entscheidende Frage: Wie oft kommt es bei diesen meist nur sehr kurzfristigen Verwertungen zu *tatsächlicher Produktion von Wert und Mehrwert?* - bzw. umgekehrt: Wie oft wird das bei Repo-Krediten nur für kurze Zeit geliehene Geld bloß für Spekulationen genützt? Letzteres würde zwar die Profite der Finanzspekulanten, nicht jedoch die Gesamtmasse des im System vorhandenen Mehrwerts erhöhen. Das wäre dann gleichbedeutend mit einem negativen Effekt für die Realwirtschaft - und damit letztlich auch für das Gesamtsystem 'Kapitalismus'. Es würde nämlich heißen, dass es im Gefolge der verstärkten Aktivitäten der Schattenbanken zu einer Erhöhung des Anteils des Finanzsektors an der Gesamtmasse des vom System generierten Profits *auf Kosten der Realwirtschaft* kommt. Weil Wullweber die Produktion und Aneignung von Wert und Mehrwert in seiner Werttheorie ausblendet, stellt er diese für die Einschätzung der Rolle Schattenbanken bedeutsame Frage nicht.

## 2.9 Kritik der postkeynesianischen Alternative

Am Ende seines Buches warnt Wullweber davor, „nach Überwindung der Covid-19-Krise zurück zur Schuldenbremse, also zur Reduzierung der Staatsausgaben“ (S. 253) zu gehen und zeigt Sympathie für die „von vielen Ökonominen und Ökonomen (geforderte) ... Abkehr von der Austeritätspolitik“ (S. 253).

Ich stimme dem prinzipiell zu, vermisste an dieser Stelle aber eine Diskussion der durch die grundlegenden Bewegungsgesetze der kapitalistischen Wirtschaft vorgezeichneten *Grenzen* dieses Weges der Krisenbekämpfung. Vor dem Hintergrund jener Bewegungsgesetze gälte es dabei im Hinblick auf die von den Vertreter\*innen der MMT und anderen Postkeynesianer\*innen forcierte Politik des Deficitspending zwischen drei Arten von Budgetdefiziten zu unterscheiden:

1. Defizite, die bei der Bekämpfung akuter zyklischer Krise in Kauf zu nehmen sind,
2. Defizite, mit denen zukunftssträchtige Investitionen als „soziale, ökologische und nachhaltige Antworten auf den Klimawandel und andere gesellschaftliche Herausforderungen“ (S. 256) finanziert werden, und
3. schließlich Defizite, die als Dauermedikation gegen den chronischen Mehrwertmangel (sprich: die chronische Wachstumsschwäche) einer vom tendenziellen Fall der Profitrate betroffenen Wirtschaft fungieren.

Meine Skepsis resultiert aus der Betrachtung des Geschehens auf der Tiefenebene der Arbeitswerte und bezieht sich sowohl auf die zweite als auch auf die dritte Art der Budgetdefizite. Jene des zweiten Typs müssten eine so starke wirtschaftliche Dynamik erzeugen, dass es dem Kapitalismus wieder gelingt, die für eine Erholung der Renditen und die Bedienung der Schulden erforderliche Mehrwertmasse zu produzieren. Angesichts der tiefen Spaltung der Gesellschaft sehe ich sehr schlechte Chancen für die Realisierung eines entsprechend groß angelegten sozialdemokratischen New Deals, bei dem Kapital und Arbeit vorübergehend an einem Strang ziehen und so jene *Rückkoppelungseffekte* erzeugen, die unerlässlich wären für einen Erfolg dieses zweiten Typs des Deficitspending.

Wegen der nach verschiedensten Richtungen hin einzugehenden politischen Kompromisse droht ein Szenario, in dem es letztlich nur zu der dritten Art des Deficitspending kommt. An diesem Punkt erhebt sich die Frage, wohin es führt, wenn man versucht, chronischen Mehrwertmangel durch *permanente Vorgriffe auf erst zu schaffenden Mehrwert* auszugleichen. Die von den Zentralbanken im Wechselspiel mit den sich verschuldenden Staaten praktizierte Geldschöpfung kann zwar den *potentiellen* künftigen Mehrwert jederzeit *als Geld* in die Gegenwart hereinholen. In einer Wirtschaftsordnung, deren Dynamik auf der privaten Aneignung des Mehrwerts fußt, lebt aber die mit dem Deficitspending einhergehende Geldschöpfung letztlich vom Vertrauen aller Investoren darauf, dass die Arbeitskräfte künftig den ihr entsprechenden Mehrwert *tatsächlich* erzeugen werden. Bricht dieses Vertrauen ein, besteht höchste Gefahr, dass die wirtschaftliche Dynamik dauerhaft zum Erliegen kommt.

Die *Schlussfolgerung* aus den vorangehenden Überlegungen liegt auf der Hand: Es gibt keine 'richtige' Geld- und Fiskalpolitik, die es ermöglichen würde, innerhalb der Systemgrenzen des Kapitalismus eine dauerhaft krisenresistente, sozial und ökologisch nachhaltige Ökonomie zu etablieren. Wer eine solche Ökonomie ernsthaft anstrebt, sollte die aus einer naiven Rezeption der Modern Monetary Theory resultierenden Illusionen abstreifen und sich mit dem Gedanken anfreunden, dass wir auf dem Weg zu diesem Ziel die Grenzen der kapitalistischen Wirtschaftsordnung überschreiten müssen.

## Bibliographie

- Bayer, Kurt (2023): „Ist Geld wirklich alles?“ Rezension zu „Staat Macht Geld: Modern Monetary Theory oder das Ende der schwarzen Null“ von Monika Stemmer; *Falter*, 7. 6. 2023.
- Blaha Barbara (2023): „Die Profit-Preis-Spirale“. Kommentar, *Kurier*, 18. 3. 2023.
- Blanchard, Olivier Jean, Summers, Lawrence Henry (2017): „Rethinking Stabilization Policy: Evolution Or Revolution? Cambridge: National Bureau Of Economic Research“, Working Paper 24179.
- Busch, Ulrich (Hrsg.) (2022): „Neue Geldpolitik. Theoretische Grundlagen und monetäre Praxis“, *Berliner Debatte Initial*, 33, 2, Berlin: Berliner Debatte Initial e.V.
- Czasny, Karl (2018): *Kritik des Arbeitswerts: Zum zentralen Begriff der ökonomischen Theorie von Karl Marx*. Köln: PapyRossa Verlag.
- Czasny, Karl (2023): „Wie die Wohnungen unleistbar wurden – zum Beispiel in Österreich“, <http://wp.links-netz.de/?p=602>.
- Ehnts, Dirk (2022): *Modern Monetary Theory. Eine Einführung*, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Ehnts, Dirk (2022): „Was wir nicht importieren, hat auch keinen Einfluss auf unsere Preise. Sechs Fragen an Dirk Ehnts zu Inflation und Modern Monetary Theory“, <https://www.soziopolis.de/was-wir-nicht-importieren-hat-auch-keinen-einfluss-auf-unsere-preise.html>.

- Eich, Stefan (2022): „Die Vergesellschaftung des Geldkraftwerks. Rezension zu ‚Die monetäre Maschine. Eine Kritik der finanziellen Vernunft‘ von Aaron Sahr“, <https://www.soziopolis.de/die-vergesellschaftung-des-geldkraftwerks.html>.
- Felber, Christian (2012): „Was in Davos leider nicht zur Debatte steht. Kommentar“, *Der Standard*, 28. 1. 2012.
- Fendel, Ralf, Schmidt, André (2023): „Verglüht der Stern der Modern Monetary Theory?“, *Wirtschaftsdienst*, ISSN 1613-978X, Sciendo, Warsaw, Vol. 103, Iss. 1, pp. 48–54.
- Lingens, Peter Michael (2017): „Armes, krankes Geburtstagskind. Kommentar“, *profil*, 10. 4. 2017.
- Sahr, Aaron (2022): *Die monetäre Maschine. Eine Kritik der finanziellen Vernunft*. München: C.H.Beck.
- Schellhorn, Franz (2021): „Die Vermögenssteuer für jedermann. Kommentar“, *profil*, 21. 5. 2021.
- Schellhorn, Franz (2022): „Schöner Traum, böses Erwachen. Kommentar“, *profil*, 24. 4. 2022.
- Stemmer, Monika (2023): *Staat Macht Geld. Modern Monetary Theory oder das Ende der schwarzen Null*, Frankfurt am Main: Westend Verlag.
- Stützle, Ingo (2021): „Money makes the world go green? Eine Kritik der Modern Monetary Theory als geldtheoretisches Konzept“, *PROKLA. Zeitschrift für kritische Sozialwissenschaft*, 51. Jg, Nr. 1, S. 71–94.
- Walterskirchen, Ewald (2016): „Neukeynesianismus und Postkeynesianismus: Was für ein Unterschied!“, *Wirtschaft und Gesellschaft*, 42. Jg., H. 3, S. 405–430.
- Wansleben, Leon (2022): „Hüter des Schattengeldes.“ Rezension zu „Zentralbankkapitalismus. Transformationen des globalen Finanzsystems in Krisenzeiten“ von Joscha Wullweber, <https://www.soziopolis.de/hueter-des-schattengeldes.html>.
- Wullweber, Joscha (2021): *Zentralbankkapitalismus. Transformationen des globalen Finanzsystems in Krisenzeiten*, Berlin: Suhrkamp Verlag.

**E-Mail-Adresse des Verfassers:** karl.czasny@aon.at



## Kaputte Anredeformeln – eine deutsch-serbische kontrastive Studie

*Annette Djurović*

*(MLS, Belgrad)*

Veröffentlicht: 1. September 2024

### Abstract

Language as an exceedingly dynamic construct is subject to the passage of time. Language reflects the spirit of the times. This is naturally reflected in the forms of address of a language as well. There is the "Word of the Year" and the "Unword of the Year," which have been chosen by the Society for the German Language every year since the 1970s of the past century, because they uniquely express the circumstances of the respective year. However, there are also words that deteriorate over time, as Heine (2022) points out. Address formulas can also "deteriorate" over time, as demonstrated by this study.

This study focuses on German-language address formulas that have evolved over time due to societal changes regarding their meaning, usage, and interpretation, moving in a different direction. It examines how these address formulas represented in German behave in Serbian, in order to uncover potential similarities and differences.

### Resümee

Sprache als überaus dynamisches Konstrukt unterliegt dem Zeitenwandel. Sprache spiegelt Zeitgeist wider. Das schlägt sich natürlich ebenso in Anredeformeln einer Sprache nieder. So gibt es das „Wort des Jahres“ und das „Unwort des Jahres“, das seit der 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts von der Gesellschaft der deutschen Sprache jedes Jahr gewählt wird, weil es auf besondere Art und Weise die Gegebenheiten des jeweiligen Jahres zum Ausdruck bringt. Nun gibt es jedoch auch Wörter, die mit der Zeit kaputt gehen, so Heine (2022). Ebenso können auch Anredeformeln „kaputt“ gehen, wie diese Studie zeigt.

Hier soll ausgegangen werden von deutschsprachigen Anredeformeln, die sich mit der Zeit aufgrund gesellschaftlicher Veränderungen bezüglich der Bedeutung, Verwendung und Interpretation in eine andere Richtung entwickelt haben. Es wird untersucht, wie sich diese im Deutschen dargestellten Anredeformeln im Serbischen verhalten, um evtl. Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzudecken.

### Keywords/Schlüsselwörter

Address system, forms of address, broken words, broken forms of address, German, Serbian. Anredesystem, Anredeformeln, kaputte Wörter, kaputte Anredeformeln, Deutsch, Serbisch

## 1. Theoretische Grundlagen

Es ist kein Geheimnis, dass es pragmatische Übersetzungstheorien gibt. Diese können gemäßigt pragmatisch sein, jedoch aber auch radikal pragmatisch. Was bedeutet das? Im Falle einer gemäßigt pragmatischen Übersetzungstheorie fühlt sich der Übersetzer im ewigen Urdilemma (Originaltreue oder Bewegung hin zum Translat) eher an den Ausgangstext (AT) gebunden und entscheidet sich in den Fällen für pragmatische Lösungen, wenn er meint, dass er dies seinem Leser schuldig ist. (Beispiel: ...u Berlinu / bei UNS in Berlin...). Handelt es sich um ein radikal pragmatisches Herangehen an die Übersetzung, so wird der Übersetzer nach eigenem Gutdünken festlegen, welche Funktion das Translat im zielsprachigen Kontext ausüben soll. Diese Funktion kann dann auch eine andere sein als ursprünglich im AT angedacht. Als Beispiel könnte man den Versuch anführen, eine wissenschaftliche Abhandlung, z.B. auf dem Gebiet des Umweltschutzes, für Schullehrbücher der Primarstufe in einer anderen Sprache lesbar zu machen, da heutzutage ja schon von klein auf das Umweltbewusstsein von Kindern ausgebildet werden soll. Klar ist, dass der Artikel im Lehrbuch eine vereinfachte Terminologie, evtl. auch vereinfachte Satzkonstruktionen, aufweisen muss. Hier stellt sich dann natürlich die Frage, inwiefern wir dann noch von einer Übersetzung sprechen können und nicht schon von Bearbeitung. Wir müssen uns aber nicht in die Welt der Wissenschaft begeben, um auf ein, so Albrecht (2005) *par excellence*, pragmatisches Problem zu stoßen: die Anredeformeln: *Sie, Monsieur, Sir, Eure Hoheit* etc. (Siehe Djurović 2019: 159/160). „Man unterscheidet bei den Anredeformen zwischen Anredepronomen (Du, Sie) und Anredenomen (Herr Generaldirektor). Die in einer Sprache im System vorhandenen Formen bilden ein Anredesystem“ (Djurović 2019: 160).

Weiterhin stellt Djurović (2019) fest:

Wie die meisten Kultursprachen, verfügt auch das Deutsche über ein Anredesystem, bei dem zwei oder mehr Grade der Vertrautheit und/oder der sozialen Einstufung unterschieden werden, wobei dem sozialen Aspekt der Vorrang eingeräumt wird. Die Anrede gehört als partnerorientierter Sprechakt zu den starken Normierungen unterworfenen kommunikativen Handlungen. Der Grad der Vertrautheit, der in den modernen demokratischen Gesellschaften im Vordergrund zu stehen scheint, ist nur ein Korollar (= logische Ableitung) der sozialen Einstufung. Hier sollte man sich streng an den gesellschaftlichen Kodex halten und zu vertraulichen Anredeformen nur dann übergehen, wenn man dies ausdrücklich angeboten bekommt. Hier hat in den letzten Jahrzehnten auch im eher konventionellen Deutschland wahrlich eine große Liberalisierung um sich gegriffen, sicher auch unter dem allgemeinen und allgegenwärtigen Einfluss des Englischen und seines indifferenten „you“, aber man ist immer gut beraten - ob in der Geschäftswelt oder auch im privaten Alltag - allzu große Vertraulichkeiten im ersten Kontakt zu vermeiden, meist ergibt sich die richtige Kalibrierung von selbst im Gesprächsverlauf“ (Djurovic 2019: 160/161).

Das Anredeverhalten eines Individuums bildet der Umgang mit den vorhandenen Formen.

„Hier sollte man, besonders in Geschäftskorrespondenz oder beim Dolmetschen, vor allem zweierlei Faktoren in Betracht ziehen:

- a) die Abstufung der Anredeformen auf der Skala von ‘vertraut‘ bis ‘völlig fremd‘ bzw. ‘sozial untergeordnet‘ bis ‘sozial übergeordnet‘

b) die vokativische Anrede einer völlig unbekanntenen Person (die stark kulturgebunden ist)“ (Djurović 2019: 160).

Albrecht (2005) wirft die Frage auf, was im deutschsprachigen Gebiet denn gerufen wird, wenn man auf der anderen Straßenseite eine männliche Person mittleren Alters sieht, der ein Gegenstand auf den Gehweg gefallen ist, der dies jedoch nicht bemerkt hat? Man kann nicht, wie z.B. im Englischen, einfach *Sir!* rufen oder *Gospodine!* wie im Serbischen. Selbst wenn es vielleicht ein wenig unhöflich klingen mag, wird man vielleicht *Hallo!* rufen, was aber nicht speziell auf diese männliche Person mittleren Alters bezogen sein muss. Dies stellt natürlich auch ein translatorisches Problem dar. Was sagt man z.B. in einem Roman in einem solchen Fall, wenn dort im Original *Sir!* oder *Gospodine!* steht?

In der Grammatik befasst sich mit diesem Problem die Sprechakttheorie. Die Anredeformen weisen außerdem rein grammatische sprachsystemgebundene Besonderheiten auf: das Deutsche mit der Deklination von Nomina varians und invariens (man muss einfach wissen, welcher Teil der Phrase wann und wie dekliniert wird, z.B. im Deutschen: *O Mutter Richards III.!* (**des Dritten**); *Hallo, Herrn Müllers Enkel!*; *Sie dort, Onkel Sebastians Cousin!* etc. Im Serbischen muss man schauen, wann eine vokativische Anrede gebildet wird und wann nicht, z.B. bei Untertiteln in einem Film: *Markuse, gde si? Aber Dominik, nemoj! Profesorka, je li to u redu? Aber: Profesorice, mogu li izaći?*)

Nur anreißen möchten wir hier das allgemeine, kommunikatorische Problem der Anrede, das Albrecht (2005: 198ff) darstellt: Dass man einen Sprechakt auch erst einmal korrekt erkennen muss, um ihn dann entsprechend zu verstehen (bzw. darauf zu reagieren) oder in der Translation eine entsprechende Anredeformel finden zu können (Wenn man auf der Straße gefragt wird: *Entschuldigen Sie bitte, ich möchte zum Alexanderplatz!* – dass dies keine Mitteilung ist, sondern eine höflich formulierte Frage nach dem Weg dorthin. Hierfür ist die richtige Interpretation des Ko- und Kontextes für den Übersetzer unabdingbar, wobei wir nach Catford (1965: 100/101) als Kotext das verstehen, was außerhalb des Textes selbst zum Verständnis beiträgt und Kontext das, was man aus dem Text selbst erschließen kann.

Auch ohne wissenschaftliche Studien heranzuziehen ist klar, dass es sich beim Anredesystem, insbesondere bei Anredeformeln, um stark kultur- und zeitgebundene sprachliche Elemente handelt. Anhand der Anrede, z.B. in einem Brief, merkt im Normalfall selbst der Nicht-Linguist häufig recht schnell, in welchem Jahrhundert bzw. Kulturkreis er sich befindet.

Sprache als überaus dynamisches Konstrukt unterliegt dem Zeitenwandel. Sprache spiegelt Zeitgeist wider. So gibt es das „Wort des Jahres“ und das „Unwort des Jahres“, die von der Gesellschaft der deutschen Sprache jedes Jahr gewählt werden, weil es auf besondere Art und Weise die Gegebenheiten des jeweiligen Jahres zum Ausdruck bringt.

Nun gibt es jedoch auch Wörter, die mit der Zeit kaputt gehen, so Heine (2022). Er stellt in seinem jüngst im Dudenverlag erschienenen Buch *Kaputte Wörter* fest: Es geht um „eine Musterung von Wörtern, die problematisch geworden sind. Sie sind in dem Sinne kaputt, dass sie, wenn man sie unbedacht benutzt, möglicherweise unerwünschte Kommunikationsstörungen auslösen. Statt eine sprachliche Aussage in Gänze zur Kenntnis zu nehmen, streitet man sich plötzlich um Angemessenheit eines einzelnen Wortes“ (Heine 2022: 7). Solche kaputten Wörter sind beispielsweise *Mobr* (in Berlin wird derzeit die Umbenennung der *Mobrenstraße* im Berlin-Mitte diskutiert) oder *behindert*.

Vorab sei festgestellt, dass sich durchaus Parallelen ziehen lassen zwischen dem Deutschen und Serbischen bei der Verwendung des Wortes *behindert*, hier ist man im gesellschaftlichen

Kontext sehr bemüht einen entsprechenden Terminus zu finden: *hendikepiran* (einst, also „mit Handicap“ wortwörtlich, was aber als diskriminierend empfunden wurde), *sa posebnim potrebama* („mit besonderen Bedürfnissen“, was einen Versuch der Entschärfung darstellte, was aber ebenfalls nicht auf große Gegenliebe stieß – welche besonderen Bedürfnisse sollen denn das sein – Liebe, Zuwendung und Fürsorge benötigt schließlich jeder Mensch), *sa invaliditetom* (was derzeit im Gebrauch ist und bei allen Mängeln doch zumindest eine neutralere Formulierung darstellt, ohne Mitleidsbekundungen oder gar Beleidigung).

Unter den aufgelisteten und diskutierten Begriffen finden sich auch solche, die zum Anredesystem des Deutschen gehören: *Damen und Herren*, *Fräulein*, *Frau Leutnant*, *gnädige Frau*, *Vater / Mutter*. Der Autor stellt auch fest, dass es sich bei den untersuchten Begriffen keinesfalls um ein geschlossenes System handelt, dass auch noch während des Erscheinens des Buches neue Begriffe auftauchten, die dann aber nicht mit aufgenommen werden konnten, da man irgendwann ganz einfach einen Punkt setzen muss. Heine (2022: 12) führt auch an, dass es in der Sprache auch zu umgekehrten Entwicklungen kommen kann, dass einst kaputte Wörter sozusagen repariert werden (d.h. sie sind dann nicht mehr gesellschaftlich kontrovers). Angeführt wird das Beispiel *schmul* – einst Schimpfwort, heutzutage eher neutral verwendet.

Wir wollen hier untersuchen, ob die o.g. Anredeformeln im Serbischen ebenfalls kaputt sind oder ob aufgrund der sprachsystemischen Unterschiede und der verschiedenen gesellschaftlichen und kulturellen Realitäten andere Entwicklungen zu verzeichnen sind?

## 2. Korpusanalyse

Hier nun einige kurze Ausführungen zu den entsprechenden kaputten Anredeformeln im Einzelnen.

### 2.1 A) Damen und Herren (Heine 2022: 56ff):

Das aus dem Lateinischen stammende Wort *domina* (Herrin, Gebieterin) stand Pate im Französischen für die Bildung des Wortes *dame*. Ins Deutsche gelangte es im 17. Jahrhundert über die Dichtungen des Barocks. Die Anrede fand Anklang und konnte sich somit etablieren als Anrede für eine Adlige.

Auch für Vertreterinnen des Bürgertums verwendete man dann seit dem 18. Jahrhundert die Anrede *Dame*, nahezu gleichzeitig mit der Anrede *Herr* für bürgerliche Männer. *Herr* wiederum gibt es bereits in älteren germanischen Sprachen, das Wort ist wahrscheinlich eine Nachbildung zum substantivierten Komparativ *beriro* (‘älter), mit der Bedeutung „*ehrwürdig, erhaben*“. Im Mittelhochdeutschen entstand dann aus der Form *herre* die kürzere Form *Herr*. Die eigentliche movierte Ableitung dafür lautet *Herrin*, nicht *Dame*. (Etymologisches Wörterbuch: 335/336).

*Dame* wirkte bis ins 17. Jahrhundert als Pendant zu *Kavalier*. Dass die Anredeform bereits in der bürgerlichen Gesellschaft des 18. Jahrhunderts kaputt gehen konnte, davon zeugt, dass *Dame* auch abwertend verwendet wurde für „*Geliebte, Konkubine*“ (Etymologisches Wörterbuch: 133).

Im Prinzip jedoch wurden sowohl mit *Dame*, als auch *Herr* gesellschaftlich Höhergestellte angesprochen. Heine führt auch an, dass *Herr* auch als Synonym für *Gott* steht („*Weißt Du, wieviel Sternlein stehen? ... - Gott der **Herr** hat sie gezählet...*“) (Heine 2022: 56).

Belege für die allgemein geläufige Anrede *Damen und Herren*, später dann auch mit Attributen wie „*meine*“ oder „*sehr geehrte*“ lassen sich bis zu Lessing zurückverfolgen. In politischen Reden, an Hochschulen, bei Konferenzen oder auch kulturellen Zusammenkünften (bis hin zu

Zirkusvorstellungen) war *Damen und Herren* stets eine neutrale Anrede, bei der sich jeder angesprochen fühlen sollte.

Im Zuge der neuesten gesellschaftlichen Entwicklungen mit dem Versuch, geschlechtsspezifisch Gleichheit und Diversität durchzusetzen (wie wir alle wissen, gibt es in der Gegenwart nicht mehr nur männliche und weibliche Geschlechtsidentitäten), wird davon mehr und mehr Abstand genommen. So kann man bei einigen Flügen der Lufthansa, so Heine (2023: 57/58), feststellen, dass die Chefs der Kabine die Passagiere nicht mehr mit *Damen und Herren* ansprechen, sondern nur noch neutrale Begrüßungsfloskeln verwenden wie „*Guten Tag, Guten Abend, Willkommen an Bord*“. Diese Entwicklung geht bis in die Organe der EU hinein, wo es dann sogar dementsprechende Empfehlungen gibt. Man mag dazu stehen, wie man möchte, die Zeit allein wird zeigen, ob sich die Anredeformel im Deutschen wieder erholt, oder ob sie als eine veraltete Form in Vergessenheit geraten wird.

## 2.2 B) Dame i gospodo

Interessant gestalteten sich die Nachforschungen zur gleichlautenden Begrüßungsformel im Serbischen. Weder in der umfangreichen und auf dem wissenschaftlichen Modell der Verbdependenzgrammatik beruhenden *Gramatika Sprpskog jezika za strance* von Pavica Mrazović aus dem Jahr 2009, noch in der *Deutsch/serbischen kontrastiven Grammatik* von U. Engel, Band 5 (2018) (die dasselbe grammatische Modell zur Grundlage hat), ist von der weit geläufigen Anredeformel auch nur eine Spur zu finden. Auffindbar diesbezüglich war jedoch die Pressemeldung zum Wegfall der Anredeformel bei der Lufthansa in der serbischen Presse. Angeführt werden soll hier die entsprechende Meldung aus dem Traditionstagesblatt *Politika* vom 13.07.2021 (also vor 3 Jahren), das im Prinzip eher als regierungskonform eingestuft werden kann und somit auch eine entsprechend strukturierte Leserschaft aufweist:

FRANKFURT: Nemačka nacionalna avio-kompanija Lufthansa zameniće pozdrav putnicima „dame i gospodo“ sa rodno neutralnim terminima, rekao je portparol kompanije. Obraćanje će se promeniti na svim podružnicama uključujući i Austriju, Švajcarsku, Eurowings i Brisle Airlines, piše DPA, a prenosi Tanjug. „Važno nam je da uzmemo u obzir sve sa svojim oblicima obraćanja“, rekao je portparol Lufthanse. Ostala obraćanja kao što su „dobar dan“, „dobro večer“ ili dobrodošli“ mogu biti izbor pilota, dodao je on.

Die Leserkommentare zu dieser Meldung sind überaus aufschlussreich, sie reichen von einigen wenigen beschwichtigten Untertönen bis hin zu purer Empörung in der Mehrzahl der Fälle. <https://www.politika.rs/scc/clanak/483313/Umesto-dame-i-gospodo-ubuduce-samo-rodno-neutralan-pozdrav> (13.07.2023).

Wir können daher schlussfolgern: das Serbische ist weit davon entfernt, *Dame i gospodo* als eine kaputte Anredeformel anzusehen, die Formel ist fest in das Sprachsystem integriert und wird als Höflichkeitsform neutral und allumfänglich in der Praxis verwendet.

Es werden folgende Sprechakte angeführt, in denen *Dame i gospodo* als reguläre Anredeformel verwendet wird:

1. Öffentliche Reden
2. Geschäftsmeetings
3. Offizielle Präsentationen

4. Kulturelle Veranstaltungen
5. Offizielle Zeremonien
6. Medienauftritte

### 2.3 A) Frau

Heine (2022: 82) stellt fest, dass früher nur Adelige *Frauen* sein konnten, wohingegen Nichtadelige als *Weiber* bezeichnet wurden. Auch *Frau* als ehrende Anrede für weibliche Götter und Geister ist laut Etymologischem WB in der deutschen Sprache nachgewiesen (S. 234) und bis heute noch z.B. im Namen von *Frau Holle* (zurückzuführen auf *hold* im Sinne von *gnädig* – S. 343) enthalten.

Das Problem bei der Anrede mit *Frau* liegt ebenfalls in den neueren gesellschaftlichen Prozessen, im Rahmen derer sich als *Frau* bezeichnen darf, wer sich als *Frau* fühlt, unabhängig von der Ausbildung von Geschlechtsorganen.

Dass dies problematisch sein kann, beweisen transidente Frauen im Sport, wo gerade bei kraftdominierten Sportarten biologische Frauen keine Chance haben, oder auch beim Toilettenbesuch (Heine 2022:83). Die Grünen, so Heine weiter, haben es sogar zum Bestandteil ihres politischen Programms gemacht, Änderungen des Geschlechtereintrags zu ermöglichen, und definieren den Begriff *Frau* so, dass eine Frau ist, wer sich selbst so bezeichnet.

### 2.4 B) Gospođa

Die vokativische Form der Anredeformel *Gospođa*, also *Gospođo*, wird im Serbischen in folgenden Situationen verwendet:

- In der geschäftlichen Kommunikation
- Bei öffentlichen Manifestationen
- In der Gastronomie (Restaurants, Hotels...)
- In Gesundheitseinrichtungen (als Anrede für Patientinnen)
- In offiziellen Dokumenten (Anträge, offizielle Schreiben...)
- In Bildungseinrichtungen
- Bei Kulturveranstaltungen (Ausstellungen, Konzerten...)
- Im öffentlichen Raum (auf der Straße)

Transidente Geschlechterbestimmung gibt es in der öffentlichen Diskussion in Serbien nur marginal, evtl. im Rahmen von LGBT-Veranstaltungen. Die öffentliche Meinung ist hier eindeutig meilenweit davon entfernt, jemanden mit *Gospođo* anzusprechen, der nach allgemein üblichen traditionellen Durchschnittsstandards offensichtlich keine ist. Auf Anträgen etc. werden dann auch nur zwei Geschlechter unterschieden – männlich oder weiblich und man muss sich für eins davon entscheiden. Die Anredeformel ist demnach nicht kaputt.

### 2.5 A) Fräulein

*Fräulein* ist die Verkleinerungsform von *Frau* und bezeichnete seit dem 12. Jahrhundert eine junge unverheiratete Frau vornehmen Standes. Bis zum 18./19. Jh. war sie dem Adel vorbehalten und wurde dann aufs Bürgertum übertragen (E WB: 234).

Was auf den ersten Blick recht logisch erscheint, erweist sich bei genauerem Hinsehen prinzipiell als diskriminierend – Frauen, die aus welchen Gründen auch immer – unverheiratet

geblieben sind, mit *Fräulein* anzureden, kommt der Markierung als gesellschaftliche Verliererin gleich, ein *Fräulein* ist also eine weibliche Person, die nicht zur Fortsetzung der Gesellschaft in Form von Ehe und Mutterschaft beigetragen hat. Solche weiblichen Personen waren dann häufig Gouvernanten oder unterrichteten. Als prototypisches bekanntes Beispiel kann das Fräulein Funkel, eine Klavierlehrerin, in Patrick Süskinds Novelle *Die Geschichte von Herrn Sommer* angeführt werden – schlicht, streng, undefinierbaren Alters, asexuell. Sie konnte sich noch einen gewissen gesellschaftlichen Stand erarbeiten, aber war dennoch ein *Fräulein*.

Diese Klavierlehrerin, bei der schon meine Mutter Klavierspielen gelernt hatte und meine Schwester und mein Bruder und überhaupt jeder Mensch in der ganzen Gemeinde, der auch nur auf eine Taste drücken konnte – von der Kirchenorgel bis zu Rita Stanglmeiers Akkordeon – ... diese Klavierlehrerin hieß Marie-Luise Funkel, und zwar Fräulein Marie-Luise Funkel. Auf dieses »Fräulein« legte sie allergrößten Wert, obwohl ich mein Lebtag kein weibliches Wesen gesehen habe, das weniger fräuleinhaft ausgesehen hätte als Marie-Luise Funkel. Sie war uralt, weißhaarig, bucklig, schrumpelig, hatte ein kleines schwarzes Bärtchen auf der Oberlippe und überhaupt keinen Busen (Süskind 1991: 40).

Es liegt auf der Hand, dass sich die Bewegung zum Kampf für Frauenrechte dann auch intensiv gegen diese Anrede einsetzte. In Österreich wurde diese Anrede bereits 1928, so Heine (2022: 86), per Bundeskanzleramtserlass abgeschafft. In Deutschland durften sich Frauen nur mit offizieller Genehmigung auch unverheiratet ab 1937 mit *Frau* ansprechen lassen. In der DDR wurde diese Bestimmung 1951 aufgehoben, in der BRD erst 1955, so Heine weiter. Dieser weite Weg ist offensichtlich erfolgreich absolviert worden, denn Engel (2018: 32) schreibt in der *Deutsch-serbischen Kontrastiven Grammatik*: „Die Anrede **Fräulein**, früher zu unverheirateten Frauen üblich, darf heute nicht mehr verwendet werden.“

## 2.6 B) gospođice

Auch im Serbischen galt *gospođice* ursprünglich als übliche Anrede für unverheiratete Frauen. Die serbische Literaturgeschichte zeugt vom eher sarkastischen Gebrauch der Anredeformel in der jüngeren Vergangenheit: Ivo Andrić widmete dem *Fräulein (Gospođica)* 1945 einen ganzen Roman, der über das Schicksal des krankhaft sparsamen Fräuleins Rajka Radaković den Verfall der Gesellschaft und der gesellschaftlichen Werte darstellt.

Diesbezüglich kann also für das Serbische festgestellt werden, dass es sich eindeutig um eine kaputte Anredeformel handelt: „Die Anrede *unverheirateter Frauen mit **gospođice*** gilt heute als *diskriminierend*.“ (Engel, 2018: 32).

Aufgrund des Zugangs weiblicher Personen zu einst eher männlichen Domänen ist auch folgende Anredeformel kaputt gegangen:

## 2.7 A) Frau Leutnant

Ursprünglich konnte man *Frau Leutnant* eher als die Ehegattin des *Herrn Leutnant* auffassen, heutzutage jedoch, genauer gesagt seit 2000, nachdem der Europäische Gerichtshof uneingeschränkt allen Frauen eine militärische Laufbahn bei der Armee (hier: bei der Bundeswehr) ermöglichte, kann die *Frau Leutnant* auch den Dienstgrad eines Leutnants erwerben.

Problematisch ist hier nicht die Tatsache an sich, dass nun eine Frau den Dienstgrad innehat, sondern wiederum die Frage nach der Benennung der einzelnen Dienstgrade, die an sich eine

maskuline Wortbildungskomponente beinhalten, wie *Hauptmann*, *Major*, *Feldwebel*, *Brigadegeneral*, *Bootsmann*.

Ist es dann eine *Oberstleutnantin*, eine *Hauptfrau*, eine *Majorin*, eine *Bootsfrau*?

Bislang steht die Bundeswehr diesen Bezeichnungen eher skeptisch gegenüber, es zeichnen sich jedoch, so Heine (2022: 91) sprachliche Prozesse ab, gegenderte Personen – bzw. Dienstgradbezeichnungen evtl. doch zu etablieren. Das wird die Zeit zeigen.

## 2.8 B) Serbisch: Nulläquivalenz

Für das Serbische muss festgestellt werden, dass es laut offizieller Site der serbischen Armee keine einzige gegenderte Dienstgradbezeichnung gibt. [https://www.vs.rs/sr\\_cyr/o-vojsci/obelezja-i-oznake/cinovi-u-vojsci-srbije](https://www.vs.rs/sr_cyr/o-vojsci/obelezja-i-oznake/cinovi-u-vojsci-srbije) - (16.08.2023).

Ob Soldaten-, Unteroffiziers-, Offiziers-, Kadetten- oder andere Dienstgradsbezeichnungen – sie sind alle ausschließlich maskulin. Bei den Paraden der serbischen Armee anlässlich der Ernennung von Offizieren wird mit Stolz davon berichtet, dass es nun auch Frauen in der Armee gibt, dies schlägt sich bislang jedoch nicht in gegenderten Bezeichnungen nieder.

Schaut man sich auf der Site der Armee der Republik Serbien die Führungskräfte an (sie sind alle mit Lichtbild aufgeführt), so findet man nicht eine einzige Frau darunter.

Chat GPT schlägt folgende Bezeichnungen vor: *poručnica*, *kapetanica*, *majorica*, *potpukovnica*, *pukovnica*. Dies kann jedoch nur in sporadischen Pressemeldungen nachvollzogen werden, so z.B. im *Blic* (serbisches Tagesblatt, das vom Stand mit der deutschen *Bild*-Zeitung verglichen werden kann) vom 14.02.2023, wo angeführt wird, dass sich in der letzten Zeit sogar mehr Frauen als Männer für eine militärische Ausbildung entscheiden (immerhin 54%). Im besagten Artikel wird darauf hingewiesen, dass sich bis zum 10. September 2011 Frauen nur als Sanitäterinnen oder im humanitären Bereich bei der Armee anstellen lassen konnten. Im Artikel ist ständig die Rede von Gleichberechtigung und Sichtbarkeit der weiblichen Bewerberinnen, das einzige gegenderte Wort bezüglich des Dienstgrades im Artikel ist jedoch *kadetkinja* (Kadettin). Es ist also ein Umbruch sichtbar, wenn irgendwann einmal Quantität zu neuer Qualität führt. Bis dahin ist es jedoch noch ein weiter Weg in Serbien. <https://www.blic.rs/vesti/drustvo/rado-idu-srpkinke-u-vojnike-sve-vise-devojaka-u-vojsci/q90k8vx> -(16.08.2023)

Um noch einmal den Bogen zu der ursprünglichen Bedeutung der *Frau Leutnant* im Deutschen als Gattin des Herrn Leutnant zu spannen – vielen ist die Komödie des serbischen Schriftstellers Branislav Nušić *Gospoda ministarka* (Frau Ministerin) aus dem Jahr 1929 bekannt, in dem er Živka Popović als Ehegattin eines Ministers verspottet, die sich in dem Versuch, standesgemäß vornehm zu sein, auf Schritt und Tritt bis auf die Knochen blamiert und ihre Primitivität und Blasiertheit beweist. Auch hier ist *Frau Ministerin* gemeint als Gattin des Ministers.

## 2.9 A) gnädige Frau

Über die Anredeformel *Frau* wurde hier bereits polemisiert, bei der Anredeformel „*gnädige Frau*“ benötigt es keines Wörterbuchs, jeder halbwegs Sprachkundige fühlt, dass diese Form (auch nur *Gnädigste*) weitgehend aus dem alltäglichen Gebrauch verschwunden ist. Wir finden laut Heine (2022: 95) meist nur noch die ironisch gebrauchte Anrede „*Gnädigste*“.

## 2.10 B) Milostiva

Im Serbischen ist die Situation parallel gleichwertig – auch hier findet man die einst besonders ehrenvolle Anrede *milostiva gospodo* oder auch nur *milostiva* im Sprachgebrauch der Gegenwartssprache nur noch ironisch. (z. B. : *Je li milostiva raspremila svoju sobu? – Hat die Gnädige ihr Zimmer aufgeräumt?*)

In beiden Sprachen handelt es sich ohne Zweifel um kaputte Anredeformeln.

## 2.11 A) Vater / Mutter

*Vater* ist laut etymologischem Wörterbuch die gemeingermanische Bezeichnung für das *Haupt der Familie, den Erzeuger und Ernährer*. (S. 886). *Vater* ist die Bezeichnung für *Gott*, der Papst wird bis heute noch, so Heine (2022: 237), als *Heiliger Vater* bezeichnet und auch in der Politik haben wir verschiedene Väter: *Landesvater, Stadtväter, Väter des Grundgesetzes*.

*Mutter* hat ebenfalls indogermanische Wurzeln und lässt sich in vielen Sprachen der Welt auf *māter* zurückführen (Et. WB, S. 547). Wir sprechen von der *Mutter Gottes*, sinnbildlich von *Mutter Natur, Mutter Erde, Muttersprache* (Heine 2022: 238).

In gutbürgerlichen Familien war es weitgehend normal, dass man die Eltern mit *Mutter* und *Vater* (manchmal sogar in Verbindung mit *Frau* und *Herr*) anredete. Mancherorts tut man das immer noch, meist ist dies jedoch nicht mehr der Fall. Diese Anrede klingt meist archaisch oder zumindest distanziert. Aber darum soll es hier nicht gehen.

Es liegt auf der Hand, dass die gegenwärtigen gesellschaftlichen Prozesse bezüglich der Geschlechtsidentität und variabler Familienidentitäten hinsichtlich dieser Anredeformeln tiefe Spuren hinterlassen und die Karten neu gemischt haben.

Heine (2022: 238) führt an, dass dies von einer Empfehlung des Europarats aus dem Jahr 2010, über die Abschaffung sexistischer Stereotype in den Medien, bis hin zu offiziellen Schreiben des Bundesfamilienministeriums aus dem Jahr 2019 reicht, in dem gefordert wird, dass darauf zu achten sei, dass man als Anrede in der Kommunikation geschlechtsneutrale Formulierungen verwendet (z.B.) *Eltern, Elternteil, Elterngeld*.

Im englischen Sprachraum, so Heine weiter (2022: 239), sollen an Universitätskliniken sogar Bezeichnungen wie *mother* vermieden und anstatt dessen *birthing parent* (*gebärendes Elternteil*) gebraucht werden, *Muttermilch* soll ersetzt werden durch *human milk, breast feeding* mit *chestfeeding*.

U.E. sind das Vorschläge, die übers Ziel hinausschießen, denn es bleibt ja eine biologische Tatsache, dass bislang nur biologische Frauen Kinder gebären und diese dann auch stillen können (letzteres natürlich nur nach eigenem Ermessen). Wer dann nach der Geburt tatsächlich die Elternrolle übernimmt, steht auf einem anderen Blatt geschrieben. Natürlich sind hier verschiedene Möglichkeiten vorhanden, die durch die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen geregelt werden (die natürlich auch dynamisch sind und sozialen Bedürfnissen angepasst werden können und müssen).

## 2.12 B) Otac / majka

Das wohl prominenteste Beispiel, das zeigt, wie wenig die serbische Gesetzgebung der gesellschaftlichen Realität angepasst ist, zeigt die Geburt des Sohnes der damaligen Premierministerin Ana Brnabić und ihrer Partnerin Milica Đurđić. Predrag Adžeković, Hauptredakteur des LGBT-Magazins *Optimist* sagt dazu in der Tageszeitung *Danas* vom 22.02.2019: „Po pravilima i zakonima Ana ne može ni da prisustvuje porođaju, čak i da plati. Ana i Milica su u očima zakona cimerke i to je sve. Milica je samohrana majka.“ (Nach allen

Regeln und Gesetzen darf Ana nicht der Geburt beiwohnen, selbst wenn sie zahlt. Ana und Milica sind im Auge des Gesetztes Mitbewohnerinnen und das war's. Milica ist eine alleinerziehende Mutter.) Adzejković fügt hinzu, dass Brnabić die Macht hätte, die Gesetze zugunsten gleichgeschlechtlicher Partnerschaften zu ändern, dies bislang jedoch nicht getan hat. Sie begnügt sich damit, ihre Privilegien als Promi zu genießen, ungeachtet dessen, dass andere dies eben nicht tun können.

Das rechtliche Vakuum diesbezüglich beschreibt der Rechtsexperte Goran Miletić, ebenfalls im *Danas* vom 22.02.2019:

[...] druga stvar je pravna praznina u kojoj se nalazi i premijerka, i to za čitav niz situacija u kome se nalaze istopolni partneri: imovine, nasleđivanja, poseta u bolnici, kao i za rođenje deteta. To je odgovornost svih vlasti u Srbiji, a naročito ove sadašnje, jer postoji veoma jasan međunarodni standard u poslednje tri godine.“ (Eine andere Sache ist das rechtliche Vakuum, in dem sich auch die Premierministerin bewegt, und das betrifft eine Reihe von Situationen, in denen sich gleichgeschlechtliche Partner befinden: Vermögensfragen, Erbrecht, Krankenhausbesuche, ebenso wie Kindesgeburt. Das liegt in der Verantwortung all jener in Serbien, die an der Macht sind, insbesondere der aktuellen Regierung, da es in den letzten drei Jahren überaus klare internationale Standards diesbezüglich gibt.) <https://www.danas.rs/vesti/drustvo/premijerka-srbije-nemakakva-roditeljska-prava/> (16.08.2023).

*Mutter* und *Vater* sind also auch in Serbien zaghaft auf dem Weg, als Anredeformeln erschüttert zu werden, kaputt hingegen sind sie noch lange nicht, es besteht eine enorme Kluft zwischen gesellschaftlicher Realität und Gesetzgebung.

### 3. Fazit

Zusammenfassend können wir feststellen, dass diejenigen Anredeformeln in der deutschen und serbischen Sprache der Gegenwart kaputt gegangen sind oder kaputt gehen (wenngleich mit unterschiedlicher Dynamik), die entweder eng mit Geschlechtsidentitäten verbunden sind oder aber stark mit Emanzipation zu tun haben. Bedauerlicherweise bleibt nicht unbemerkt, welche starke Doppelmoral hier vorhanden ist: Einerseits wird in Deutschland auf korrekten Anredeformeln bestanden, die alle Mitglieder der Gesellschaft einschließen, andererseits haben wir es nach Jahrhunderten noch nicht einmal geschafft, eine wirkliche Gleichberechtigung der beiden biologischen Geschlechter zu erreichen (schauen wir uns nur an, dass der Equal-Pay-Day in Deutschland 2024 auf den 7. März fällt – ironischerweise einen Tag vor dem Internationalen Frauentag, und das Finanzielle ist ja nur ein Teilgebiet), geschweige denn aller anderen Gesellschaftsmitglieder, die sich auf welcher Basis auch immer in kein Schema pressen lassen. Das ist allein deklarativ und mit gegenderten oder verallgemeinerten Anredeformeln nicht getan.

Schauen wir uns in diesem Zusammenhang die Schlussgedanken Heines (2022: 240) zu diesem Kapitel an: Wie steht es denn eigentlich mit dem *Vaterland* und der *Muttersprache*? Diese Problematik eröffnet wohl neben Geschlechtsidentität und Gleichberechtigung mindestens genauso brennende Fragen der Gegenwart: Ist mein Vaterland das, wo mein Vater geboren wurde? Gibt es ein Mutterland nur für Tiere und Pflanzen? Patriotismus ist Vaterlandsliebe. Was, wenn man Mutters Land liebt? Oder zwei Mütter aus verschiedenen Ländern stammen? Was ist eine Muttersprache? Die, in der man mit der Mutter kommuniziert? Die, in der man sich

fließender ausdrückt? Die man zu Hause spricht? Die evtl. auch der Vater spricht? Hat man eine Muttersprache mit zwei Vätern? Oder was ist, wenn der Vater eine andere Sprache spricht als die Mutter? Welche Sprache erwirbt man, wenn man zwei Väter oder Mütter hat und beide nicht dieselbe Muttersprache sprechen? Es gibt nicht nur in Deutschland mittlerweile so viele unterschiedliche individuelle, nationale und sprachliche Identitäten; Transkulturalität zumindest ist weit entfernt davon, Ausnahme zu sein, besonders in Ballungsgebieten. Es gibt also terminologisch gesehen Nachholbedarf.

So lässt sich letztendlich konstatieren, dass die kaputten Anredeformeln auf jeden Fall die sich in der Sprache niederschlagenden gesellschaftlichen Prozesse widerspiegeln, wobei die Norm der aktuellen Situation, wie so oft, hinterherhinkt. Jüngstes Beispiel für den „Kampf der Norm“ ist das Verbot des Bayerischen Kabinetts im März 2024, Gendergap, Genderstern und Co. in der schriftlichen Amtssprache in Verwaltung, Schulen und Hochschulen zu verwenden. <https://www.br.de/nachrichten/bayern/bayern-beschliesst-verbot-von-gendersprache,U7T9VzC> (04.04.2024).

Das ist eine lang erwartete Reaktion auf das übereifrige Gendern auf allen offiziellen Kommunikationsebenen, das manchmal bis hin zum Grotesken geht. Es ist und bleibt jedenfalls spannend, anhand von sprachlichen Entwicklungen zu verfolgen, wohin sich unsere Menschengemeinschaft bewegt und welche Veränderungen dies mit sich bringt. Im Allgemeinen wie auch für jeden Einzelnen. Die kaputten Anredeformeln sind u.E. ein Paradebeispiel dafür.

### Bibliographie:

- Albrecht, Jörn (2005): *Übersetzung und Linguistik*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.  
 Catford, J. C. (1965): *A Linguistic Theory of Translation*. Oxford: University Press.  
 Djurović, Annette (2019): *Translation – Wege. Theorien. Perspektiven*. Belgrad: Filološki fakultet Univerziteta u Beogradu.  
 Duden. *Das Herkunftswörterbuch. Etymologie der deutschen Sprache*. 3., völlig neu bearbeitet und erweiterte Auflage. Mannheim – Leipzig – Wien – Zürich: Dudenverlag.  
 Engel, Ulrich et al (2018): *Deutsch-serbische kontrastive Grammatik. Teil V: Vom Text zum Laut*. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.  
 Heine, Matthias (2022): *Kaputte Wörter? Vom Umgang mit heikler Sprache*. Berlin: Dudenverlag.  
 Mrazović, Pavica (2009): *Gramatika srpskog jezika za strance*. Sremski Karlovci – Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.  
 Süskind, Patrick (1991): *Die Geschichte von Herrn Sommer*. Zürich: Diogenes Verlag.

### Links:

- <https://www.politika.rs/scc/clanak/483313/Uместo-dame-i-gospodo-ubuduce-samo-rodno-neutralan-pozdrav> -(13.07.2023).  
[https://www.vs.rs/sr\\_cyr/o-vojsci/obelezja-i-oznake/cinovi-u-vojsci-srbije](https://www.vs.rs/sr_cyr/o-vojsci/obelezja-i-oznake/cinovi-u-vojsci-srbije) - (16.08.2023).  
<https://www.blic.rs/vesti/drustvo/rado-idu-srpkinje-u-vojnike-sve-vise-devojaka-u-vojsci/q90k8vx> -(6.08.2023).  
<https://www.danas.rs/vesti/drustvo/premierka-srbije-nema-nikakva-roditeljska-prava/> - (16.08.2023).

<https://www.br.de/nachrichten/bayern/bayern-beschliesst-verbot-von-gendersprache,U7T9VzC> – (04.04.2024).

**E-Mail-Adresse der Verfasserin:** [annettedjurovic@gmail.com](mailto:annettedjurovic@gmail.com)



---

## *Der Beginn von Sesshaftigkeit, Ackerbau und Viehzucht in historischer Perspektive*

**Raiko Krauß**

(MLS, Tübingen)

Veröffentlicht: 1. September 2024

---

### **Abstract**

The roots of our lives today in permanent settlements and our diet based on agricultural products lie in the Younger Stone Age (or Neolithic). While human groups the world over have cultivated plants and domesticated animals completely independently of one another at different times, Europe's sedentarism, agriculture, and animal husbandry all have their origins in the eastern Mediterranean. The spread of the Neolithic to Central Europe occurred via the Balkan-Carpathian region, travelling primarily through the immigration of population groups, and only partially through the transfer of domesticates, technologies, and ideas. Exploring this against the background of the Neolithic's research history, it is demonstrated that the transition from a life in harmony with nature to its productive use and even exploitation is a notion deeply rooted in Western cultural history.

### **Resümee**

Die Wurzeln unseres heutigen Lebens in gebauten Wohnungen und einer auf landwirtschaftlichen Produkten basierten Ernährung gründen in der Jungsteinzeit (dem Neolithikum). Während menschliche Gruppen weltweit zu unterschiedlichen Zeiten und völlig unabhängig voneinander Pflanzen kultivieren und Tiere domestizieren konnten, haben Sesshaftigkeit, Ackerbau und Viehzucht in Europa ihren Ursprung im östlichen Mittelmeerraum. Die Ausbreitung des Neolithikums nach Mitteleuropa erfolgte über die Balkan-Karpaten-Region, in erster Linie durch die Einwanderung von Bevölkerungsgruppen und nur teilweise durch die Übernahme von Zuchttieren und Kulturpflanzen durch die lokale Bevölkerung sowie den Transfer von Technologien und Ideen. Vor dem Hintergrund der Forschungsgeschichte zum Neolithikum kann aufgezeigt werden, dass der Übergang von einem Leben in Harmonie mit der Natur zu ihrer produktiven Nutzung und sogar Ausbeutung eine Vorstellung ist, die tief in der westlichen Kulturgeschichte verwurzelt ist.

### **Keywords/Schlüsselwörter**

Western Cultural History; Creation Myths; Appropriative Way of Life; Productive Way of Life; Conception of History; Prehistory

Abendländische Kulturgeschichte; Schöpfungsmythen; aneignende Lebensweise; produzierende Lebensweise; Geschichtsauffassung; Urgeschichte

Wie kaum ein anderer Wandel in der menschlichen Kulturgeschichte hat der Wechsel von der jägerisch-sammlerischen hin zur bäuerlichen Lebensweise in den abendländischen



Abb. 1: Gilgameš und Enkidu. Rollsiegel aus Chaldeon mit Abrollung, British Museum (Crüsemann u.a. 2013, 67, Abb. 7.11).

Mythen seinen Niederschlag gefunden. Die kollektive Erinnerung an dieses Ereignis des Überganges scheint in Gesellschaften, welche eine solche Entwicklung genommen haben, derartig tief eingesunken zu sein, dass nach ihren Schöpfungsmythen überhaupt keine andere Entwicklungsrichtung vorstellbar ist. Jan Assman prägte den Satz, dass Vergangenheit nicht von selbst entstehe, sondern das Ergebnis einer kulturellen Konstruktion und Repräsentation sei, die immer wieder von spezifischen Motiven, Erwartungen, Hoffnungen, Zielen geleitet

und von den Bezugsrahmen einer Gegenwart geformt werde (Assmann 1992, 88 mit Bezug auf M. Halbwachs).

Für unsere Fragestellung sind insbesondere Mythen aus bäuerlich geprägten Gesellschaften relevant, welche regelhaft das Überwinden der umherschweifenden jägerischen Lebensweise als Errungenschaft würdigen. Retrospektiv wird in ihnen die jeweils gegenwärtige Art zu leben herausgestellt, indem die Abkehr von der alten, überkommenen Lebensweise hervorgehoben wird. Das einschneidende Erleben der Sesshaftwerdung und die damit verbundenen technisch-sozialen Veränderungen im menschlichen Verhalten stellen aus Sicht der bäuerlichen Gesellschaft den entscheidenden Schritt zur Zivilisation dar. Es ist zu vermuten, dass dieser Prozess von einer jägerisch-sammlerischen Gesellschaft ganz anders eingeschätzt wird, nur liegen frühe Bewertungen dieses Ereignisses immer nur einseitig von Gemeinschaften vor, die diesen Wandel hin zu einer bäuerlich-sesshaften Gesellschaft bereits vollzogen haben und naturgemäß ihren erreichten Status über den der jägerisch-sammlerischen und eben nicht-sesshaften Gemeinschaften stellen. Zwar ist die Aussage von Ennen und Janssen in ihrer Agrargeschichte zutreffend, der Bauer sei bis 1800 in der Regel ein Mann, der nicht lesen und schreiben kann (Ennen/Janssen 1979, 1). Dennoch ist eine auf landwirtschaftlicher Produktion basierende Gesellschaft die Voraussetzung, um für bestimmte Mitglieder ihrer Gemeinschaft einen Freiraum zu schaffen, der eine Verschriftlichung ihrer geistigen Vorstellungswelt überhaupt erst möglich macht.

## Gilgameš Epos

Der unversöhnliche Gegensatz zwischen Jäger- und Bauerngesellschaften begegnet uns bereits in den ältesten literarischen Textdokumenten. Für die urbanen Gesellschaften des Alten Orients ist vor allem die Abgrenzung zu den noch allgegenwärtigen Jägern in ihrem unmittelbaren Umfeld von großer Bedeutung. Daraus leitet sich ihr Selbstverständnis als „Zivilisation“ mit einer weit überwiegend auf Viehzucht und Acker- oder Gartenwirtschaft gegründeten Subsistenz ab. Deutlich wird diese Sichtweise im Gilgameš Epos (Abbildung 1), das zwar keine detaillierte Beschreibung des als normal empfundenen und darum nicht erzählenswerten Lebens in den von Gärten und Feldern umgebenen befestigten Siedlungen gibt, aber umso deutlichere Schilderungen des aus der Steppe stammenden Jägers Enkidu enthält:

„...Er streift im Steppenland beständig umher,  
Beständig frißt mit dem Wild er das Gras,  
Beständig weit sein Fuß gegenüber der Tränke...“ (Gilgameš Epos, Taf. 1)

„Aber Enkidu, der dem Steppenland entsprossen ist,  
Er verzehrt auch mit den Gazellen das Gras,  
Trinkt mit dem Wild an der Tränke,  
Ward wohl seinem Herzen am Wasser mit dem Getier.  
Ihn sah die Šamkat, den Wildmenschen,  
Den würgerischen Menschen aus dem Innern der Steppe.“ (Gilgameš Epos, Taf. 1)

„Aber Enkidu, der im Gebirge daheim ist –  
Verzehrte auch mit den Gazellen das Gras...  
Pflegt er die Milch des Getiers zu saugen.  
Sie setzten ihm Speise vor, er sah genau hin,  
Er schaut und guckt  
Nicht weiß Enkidu Brot zu essen.  
Rauschtrank zu trinken, ward er nicht gelehrt!“ (Gilgameš Epos, Taf. 2)

„Er gleicht an Gestalt dem Gilgameš,  
Ist jedoch kleiner an Wuchs, aber überaus stark.  
Vielleicht, wo er geboren wurde, aß er die Kräuter des Frühlings,  
Saugte immer wieder ein die Milch des Getiers.“ (Gilgameš Epos, Taf. 2)

„Nicht hat Enkidu Vater und Mutter;  
Sein loses Haupthaar wurde niemals geschnitten,  
In der Steppe ist er geboren, so erzog ihn niemand.“ (Gilgameš Epos, Taf. 2)

Und Humbaba, der Wächter des Zedernwaldes beschimpft ihn:

„Gib den Rat doch, Enkidu, du Fischsohn, der seinen Vater nicht kennt,  
Den Schildkröten, klein und groß, die nicht einsaugen konnten die Milch ihrer  
Mutter!“ (Gilgameš Epos, Taf. 3)

Noch nach alle den gemeinsam bestandenen Abenteuern spricht Gilgameš seinen sterbenden Gefährten folgendermaßen an:

„Enkidu, mein Freund, deine Mutter, die Gazelle,  
Dein Vater, der Wildesel, haben dich gezeugt.  
Vier Wildesel mit ihrer Milch haben dich aufgezogen,  
Und das Getier zeigte dir alle Weidestätten.“ (Gilgameš Epos, Taf. 8)

Der außerhalb der bäuerlichen Gemeinschaft lebende Enkidu wird beschrieben als jemand, der Wildpflanzen isst und die Milch wilder Tiere trinkt. Da er seine Vorfahren nicht kennt, kann jedermann ihm eine Abkunft von Wildtieren oder sogar von den Fischen andichten. Aufgrund seines Lebens im Freien verfügt er über große physische Kräfte, pflegt aber sein Äußeres nicht, ist unerzogen und muss ständig mit dem Wild, von dem er lebt, umherstreifen. Steppe und Bergland als Gegenpole zur befestigten Stadt sind seine Heimat. Wichtige kulturtypische Speisen wie aus Getreide gebackenes Brot und alkoholische Getränke kennt er nicht. Auch nach der langen, in der „Zivilisation“ verbrachten Zeit gehört er nicht zur Gemeinschaft der von Gartenbau und Zuchtieren lebenden Gemeinschaft des Stadtstaates. Erst wenn man sich auf Vorfahren berufen kann, die selbst schon in der kultivierten Umwelt aufgewachsen sind, gehört man dazu. Noch im späten 3. Jt. v. Chr., die Zeit in die wahrscheinlich die Abfassung des Gilgameš Epos zurückreicht, spielt im Alten Orient der Gegensatz zwischen Jägern und Sammlern sowie Ackerbauern und Viehzüchtern eine entscheidende Rolle in der Eigencharakterisierung zumindest der sesshaften bäuerlichen Bevölkerung.

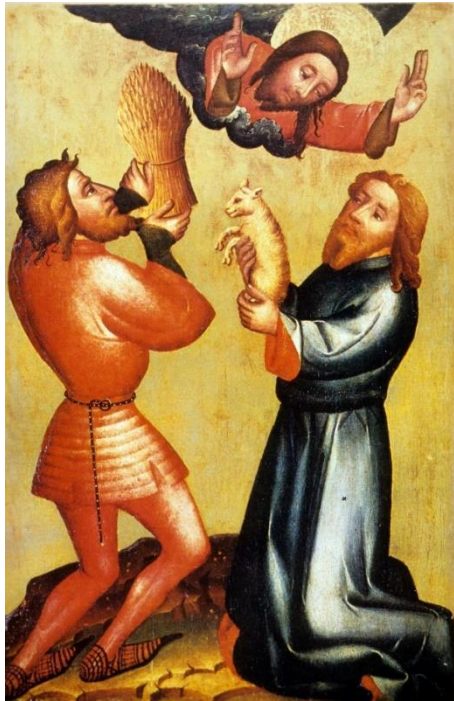


Abb. 2: Opfer Kains und Abels.  
Meister Bertram: Grabower Altar  
aus St. Petri, Deutsche Kunsthalle,  
Hamburg.

## Genesis

Bereits im Pentateuch scheint ein neuer Gegensatz auf, der sich primär zwischen Viehzüchtern und Ackerbauern, als neu entstandenen Rivalen abspielt. Nach der Vertreibung aus dem Paradies und damit dem Ende einer mythisch verklärten Lebensweise ohne Anstrengungen und Mühen bei der Nahrungsbeschaffung, die retrospektiv mit dem Zustand vor der Sesshaftigkeit und der Einführung der Landwirtschaft gleichgesetzt werden kann, ist die Auseinandersetzungen zwischen Wildbeutern und Bauern im ersten der fünf Bücher Mose eines der wichtigsten Themen. Deutlich wird allerdings im Pentateuch die Entwicklung des Ackerbaues als Errungenschaft gekennzeichnet, die nicht von Anbeginn da gewesen war:

„Zur Zeit, als Gott, der Herr, Erde und Himmel machte, gab es auf der Erde noch keine Feldsträucher und wuchsen noch keine Feldpflanzen; denn Gott, der Herr, hatte es auf die Erde noch nicht regnen lassen, und es gab noch keinen Menschen, der den Ackerboden bestellte;...“ (Genesis 2,4-5).

Gegenüber dem urtümlichen, „wilden“ Leben im Paradies, wo keine Anstrengung auf den Pflanzenanbau verwendet werden muss, sondern die lebensnotwen-

dige Nahrung einfach eingesammelt wird, werden nach dem Exodus zunächst die Mühen der landwirtschaftlichen Wirtschaftsweise herausgestellt:

„So ist verflucht der Ackerboden deinetwegen. Unter Mühsal wirst du von ihm essen alle Tage deines Lebens. Dornen und Disteln läßt er dir wachsen, und die Pflanzen des Feldes mußst du essen. Im Schweiß deines Angesichts sollst du dein Brot essen, bis du zurückkehrst zum Ackerboden; von ihm bist du ja genommen.“ (Genesis 3,17-19).

Der im Gilgameš Epos dargestellte Gegensatz zwischen Jäger und Gärtner wird in der Bibel nun abgelöst durch den Konflikt zwischen Ackerbauer und Viehzüchter, der als Folge der Vertreibung aus dem Paradies und der damit beginnenden landwirtschaftlich-viehzüchterischen Lebensweise unmittelbar auftritt. Einen deutlichen Reflex dieser Auseinandersetzung bietet die Geschichte der Adamssöhne Kain und Abel (Abbildung 2), die zunächst zwar den Neid auf die Anerkennung des Opfers des Ackerbauern durch Gott als Mordmotiv benennt, dessen Zwist aber viel tiefgründigere Wurzeln zu haben scheint. Hinter dem Mord des Kain an seinem Bruder Abel steht offenbar die naturbedingte Zwietracht zwischen Ackerbauer und Hirte, denn welche Gefahr ist größer als die der ständigen Bedrohung der Saaten durch das weidende Vieh.

Die aus Sicht der frühen ackerbäuerlichen Gesellschaft geschriebene Genesis benennt auch eine andere Bedrohung ihrer Subsistenz: die Dürre aufgrund ausbleibender Niederschläge. Durch extreme klimatische Ereignisse in der ökologisch hoch sensiblen Zone Palästinas und der angrenzenden Gebiete kann selbst der Ackerbauer wieder zu einer umher-schweifenden Lebensweise gezwungen sein. Es zeigt sich recht schnell, dass der Ackerbau zunächst viel anfälliger selbst für kleinste Veränderungen der Umwelt ist, als die aufgrund ihrer Mobilität zu flexiblen Reaktionen auf kurzfristige Klimaänderungen fähige Viehzucht.

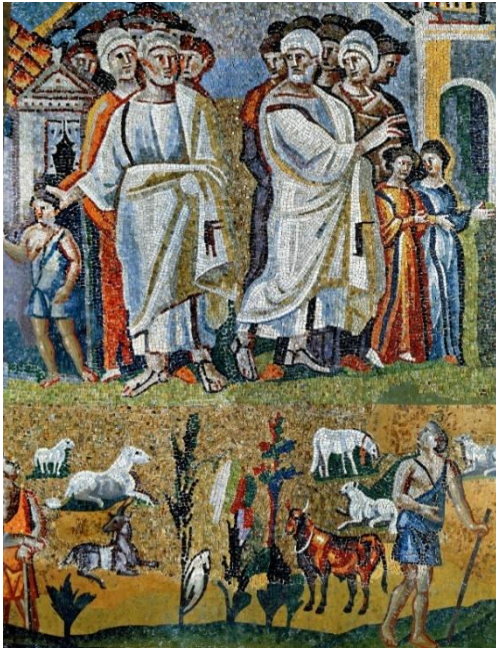


Abb. 3: Abraham und Lot trennen sich. Mosaik, Rom, S. Maria Maggiore, Mittelschiff, Südwand: (Poeschke 2009, Tafel 18).

Für die frühen Ackerbauern der biblischen Länder erscheint der Prozess der Sesshaftwerdung damit zumindest temporär noch umkehrbar:

„Das Blut deines Bruders schreit zu mir vom Ackerboden. So bist du verflucht, verbannt vom Ackerboden, der seinen Mund aufgesperrt hat, um aus deiner Hand das Blut deines Bruders aufzunehmen. Wenn du den Ackerboden bestellst, wird er dir keinen Ertrag mehr bringen. Rastlos und ruhelos wirst du auf der Erde sein.“ (Genesis 4,10-12).

Auch das andere Extrem, der überreichen Niederschläge bis zur Überflutung des Landes, wird angesprochen. Wenn auch ungleich seltener auftretend, bedeuten sie eine Bedrohung für Ackerbauer und Viehzüchter gleichermaßen. Zunächst aber wird die Wiederkehr des Regens begrüßt, der sich bereits mit der Geburt des Noachs ankündigt:

„Er wird uns aufatmen lassen von der Mühe unserer Hände um den Ackerboden, den der Herr verflucht hat.“ (Genesis 5,29).

Aber dann kommt mit der großen Flut die existentielle Bedrohung, denn das gesamte Land versinkt im Wasser. Vieh und Saatgut müssen geborgen werden, damit nach dem Rückgang des Wassers wieder neues Leben beginnen kann.

Nicht nur die Auseinandersetzung von Gruppen mit konkurrierenden Wirtschaftsweisen, wie Ackerbauern und Viehzüchter, sondern auch innerhalb von Gruppen mit gleichartiger Subsistenzstrategie, werden im weiteren Verlauf der Erzählung thematisiert (Abbildung 3). Bei noch immer ausreichend zur Verfügung stehendem Land kann die Konkurrenz um die wenigen tatsächlich für die Viehwirtschaft nutzbaren Flächen zu Konflikten führen:

„Da sagte Abraham zu Lot: Zwischen mir und dir, zwischen meinen und deinen Hirten soll es keinen Streit geben; wir sind doch Brüder. Liegt nicht das ganze Land vor dir? Trenn dich also von mir! Wenn du nach links willst, gehe ich nach rechts; wenn du nach rechts willst, gehe ich nach links.“ (Genesis 13,8-9).

Landknappheit und suboptimale Umweltbedingungen sind also die wachstumsbegrenzenden Faktoren der Landschaften, in denen sich die biblische Handlung abspielt. Sesshaftigkeit und Nahrungsproduktion begünstigen das Bevölkerungswachstum, was neue Probleme schafft, die sich in inneren Konflikten äußern, aber auch Anlass boten, neue Landschaften zu erschließen und damit das Siedlungsgebiet zu vergrößern oder auch abgelegene Gebiete zu erschließen.

Im Gegensatz zu Mesopotamien erscheint in Palästina eine zumindest temporäre Abkehr von der Sesshaftigkeit für die auf Ackerbau spezialisierte Bevölkerung als flexible Reaktion auf sich ändernde Umweltbedingungen möglich. Als „Normalfall“ wird uns allerdings ein stetiger Konflikt zwischen sesshaften Ackerbauern und umherschweifenden Viehzüchtern vor Augen geführt. In historischer Perspektive scheint zumindest die grundlegende Unterscheidung zwischen einem auf Sammeln basierendem Leben im Paradies und der nachfolgenden, von Ackerbau, Viehzucht aber auch noch der Jagd bestimmten Lebensweise auf.

### Gliederung der Zeiten in der klassischen Antike

Mit der antiken Überlieferung erfährt die bei vielen Völkern belegte Sage einer paradisischen Urzeit ewigen Friedens, ewiger Jugend und müheloser Nahrungsbeschaffung „ihren literarisch festgeprägten und für den abendländischen Kulturraum traditionsbestimmenden Ausdruck“ (Mähl 1994, 12). Als erster literarischer Versuch einer historischen Gliederung der menschlichen Kulturgeschichte kann die fünfgliedrige Einteilung der Zeitalter bei Hesiod an der Wende vom 8. zum 7. Jh. v. Chr. angesehen werden:

„Als goldenes [Zeitalter] schufen zuerst die Unsterblichen, die im olympischen Haus wohnen, das Geschlecht der redenden Menschen. Diese lebten unter Kronos, der im Himmel als König herrschte, führten ihr Leben wie Götter, hatten leidlosen Sinn und blieben frei von Not und Jammer; nicht drückte sie schlimmes Alter, sie blieben sich immer gleich an Füßen und Händen, lebten heiter in Freuden und frei von jeglichem Übel und starben, wie vom Schlaf übermannt. Herrlich war ihnen alles, von selbst trug ihnen die kornspendende Erde Frucht in Hülle und Fülle. Sie aber taten ihre Feldarbeit nach Gefallen und gemächlich und waren mit Gütern gesegnet.“ (Hesiod, Werke und Tage 111–120).

Der Gegensatz von Wildbeutern und frühen Bauern ist für die Gesellschaft der Stadtstaaten im kleinasiatisch-ägäischen Raum der archaischen Zeit nicht mehr von Bedeutung. Die Vorzeit wird gegenüber der eigenen Gegenwart verklärt. Ohne Mühen bringt die Erde alles Notwendige von selbst hervor und die Feldarbeit dient lediglich dem Zeitvertreib. Eine deutlichere Vorstellung vom Nahrungserwerb in diesem mystischen ersten Zeitalter gibt uns die Schilderung Ovids, der um das Jahr 0 herum in seinen Metamorphosen die grundlegende Gliederung der Zeitalter durch Hesiod wiederholt:

„Unverletzt durch den Karst, von keiner Pflugschar verwundet,  
Nicht im Frondienst gab von sich aus alles die Erde;  
Und mit Nahrung begnügt, die keinem Zwang erwachsen,  
Las man Hagäpfel da und Bergerdbeeren, des Waldes  
Kirschen und, was als Frucht an dem derben Dornengerank hing,  
Las die von Jupiters lichtigem Baum gefallen Eichen.“  
(Ovid, Metamorphosen 101–106).

Für ihn ist es eine Zeit deutlich vor der Einführung des Ackerbaus in der die Menschen sich durch Sammeln von Feld- und Waldfrüchten ernähren.

„Nach ihnen schufen die Herren des olympischen Hauses noch ein zweites Geschlecht, ein weit geringeres, silbernes, das dem goldenen weder an Wuchs noch Geist gleichkam. Nein, ein Kind wuchs hundert Jahre bei der fürsorglichen Mutter auf, verspielt und ganz töricht, in seinem Hause. War es dann aber erwachsen und stand in voller Jugendkraft, lebten sie nur noch kurze Zeit und litten Schmerzen durch ihren Unverstand; sie konnten nämlich von frevlerischer Gewalt untereinander nicht lassen, wollten auch weder Unsterbliche ehren noch am heiligen Herd der Seligen opfern, wie es die Sitte den Menschen an ihren Wohnsitzen gebietet.“ (Hesiod, Werke und Tage 127–137).

Eine ewige Kindheit also, aber auch die Zeit erster kriegerischer Auseinandersetzungen, die begründet, wie Waffen und ortsfeste Siedlungen in die Welt gekommen sind. Wiederum deutlicher in Bezug auf die Art der Behausungen und die Grundlage des Nahrungserwerbes in diesem Zeitalter ist die spätere Quelle:

„Damals suchten zuerst sie Wohnung. Wohnungen waren:  
Höhlen, dichtes Gebüsch und mit Rinde bedecktes Geäste.  
Same der Frucht ward damals zuerst in des Ackerfelds langen  
Furchen versenkt, und es stöhnten, gedrückt vom Joche die Rinder.“  
(Ovid, Metamorphosen 121–124).

Deutlicher kann man es nicht sagen. Alle drei wesentlichen Elemente des Neolithikums sind hier bereits benannt: sesshafte Lebensweise, Ackerbau und Viehzucht.

„Vater Zeus aber schuf ein drittes, neues Geschlecht redender Menschen, ein ehernes, dem silbernen ganz ungleich, aus Eschen, wild und ungestüm; diese vollbrachten leidvolle Werke des Ares und Freveltaten, aßen auch keine Feldfrucht, sondern hatten stahlhart-trotzigen Sinn, die unförmigen. ... Aus Erz aber waren ihre Waffen, ehern auch ihre Häuser, und Erz war ihr Werkstoff. Dunkles Eisen jedoch gab es noch nicht.“ (Hesiod, Werke und Tage 144-148, 150-151).

Möglicherweise ist in diesem dritten Menschengeschlecht Hesiods eine vage Erinnerung an die Zeit vor der Einführung der Landwirtschaft zu erkennen. Sie nutzen Waffen aus Metall, hier wahrscheinlich wirklich Kupfer oder Bronze (*χαλκῷ δ' εἰργάζοντο*), denn Eisen war noch nicht im Gebrauch, und wohnten in Siedlungen, gebaut aus festen Materialien. In der antiken Überlieferung entspricht dieses Zeitalter aber noch nicht der Bronzezeit in unserem heutigen Sinne, denn historische Bezüge deuten darauf hin, dass damit erst das darauffolgende, erste „Eiserne“ Zeitalter nach Hesiod gemeint ist:

„Als aber die Erde auch dieses Geschlecht in der Tiefe barg, schuf der Kronide Zeus noch ein weiteres, viertes auf der vielnährenden Erde, gerechter und besser, ein herrliches Geschlecht von Heroen, die man Halbgötter nennt, unsere Vorgänger auf der unendlichen Erde. Schlimmer Krieg und schrecklicher Kampf tilgten auch diese, die einen beim siebentorigen Theben auf kadmeischer Erde im Streit um die Herden des Ödipus, die anderen aber, als sie auf Schiffen über den mächtigen Meerschlund nach Troia fuhren wegen Helena, der schönhaarigen.“ (Hesiod, Werke und Tage 156-165).

Schließlich beklagt der Autor seine eigene, triste Gegenwart, im fünften Zeitalter:

„Lebte ich doch nun nicht beim fünften Geschlecht von Menschen, wäre ich zuvor gestorben oder später geboren! Jetzt nämlich ist das Geschlecht wahrlich von Eisen; nie ruhen sie aus am Tag von Mühe und Leid, und selbst bei Nacht nicht endet die Mühsal; schlimme Sorgen werden ihnen die Götter verhängen.“ (Hesiod, Werke und Tage 175–180).

Robert von Ranke-Graves verbindet das Eherne Geschlecht sogar konkret mit der Gesellschaft des bronzezeitlichen Griechenlands. Die Epoche der Heroen ist für ihn gleichgesetzt mit der mykenischen Kultur, und das letzte Zeitalter Hesiods beginnt mit der für Ranke-Graves offenbar noch historisch fassbaren Einwanderung der Dorer (Ranke-Graves 1960, 5.2).

Allerdings kann man an dem streng chronologischen Charakter der antiken Auffassung der fünf Zeitalter auch Zweifel anmelden, denn hinter der Geschichtsauffassung bei Hesiod steht nach Mähl „keineswegs eine transzendente oder immanente Notwendigkeit, die den Geschichtsprozess zu einem vorbestimmten Endziel führt; die Gegenwart ist nicht eingebettet in einen sinnvollen Zeitablauf – sie ist kein Übergang, kein notwendiges Zwischenglied zwischen Vergangenheit und Zukunft ... sie ruht vielmehr abgeschlossen in sich selbst und enthält den Keim ihres Untergangs, der sich nicht anders als in den voraufgegangenen Weltaltern ... vollziehen wird“ (Mähl 1994, 17).



Abb. 4: Sousse, Mosaik mit Darstellung Vergils. Anfang 3. Jh. n. Chr. Tunis, Bardo-Museum. (U. Pappalardo - R. Ciardiello, Griechische und Römische Mosaik (München 2012) 242 Abb. 138.).

Bei Ovid ist später keine Unterscheidung eines heroischen und zeitgenössischen „Eisernen Zeitalters“ mehr greifbar. Damit sind es bei ihm lediglich vier aufeinanderfolgende Epochen: „Golden“, „Silbern“, „Ehern“ (aenea proles) und „Eisern“. Wieder gibt er aber genauere Erklärungen, welche technischen Innovationen in diesem letzten, „Eisernen Zeitalter“ erstmalig auftreten, was doch deutlich als Anzeichen für die Vorstellung von einem historisch zu verstehenden Zeitenlauf gelten kann:

„Segel gab der Schiffer den Winden dahin – die er kaum noch

kennen gelernt – und, die solange gestanden auf hohem

Berge, die Kiele, sie tanzten auf unbekanntem Gewoge.

Und den Boden – Gemeingut bisher wie die Luft und die Sonne –

Grenzte mit langen Rainen fortan der genaue Vermesser.

Und von dem reichen Boden verlangte man nicht nur die Saat, nicht

Nur die geschuldete Nahrung: man drang in der Erde Geweide.

Schätze, die tief sie versteckt und den stygischen Schatten genähret,

Grub man hervor – dem Schlechten zum Anreiz; das schädliche Eisen

Ist schon getreten ans Licht und – schädlicher noch als das Eisen –

Auch das Gold.“ (Ovid, Metamorphosen 132–142).

Was wir hier vorliegen haben, ist nichts anderes, als die Beschreibung der Entwicklung von Segelschiffahrt, dem Privateigentum an Landbesitz und dem Beginn des Bergbaus. Die Folgen sind die Erschließung neuer Gebiete entlang des Meeres durch die nun weiter ausgreifende Schiffahrt, die Entwicklung von exakten Methoden zur Landvermessung sowie weitere neue, sich durch die intensivierete Metallnutzung bietende technische Innovationen. Wie Hans-Joachim Mähl aufzeigen konnte, sind es vor allem die Metamorphosen des Ovid, welche zu einer Tradierung des antiken Mythos in Mittelalter und Renaissance bis hin zur Romantik beigetragen haben (Mähl 1994, 50-58).

Bereits im archaischen Griechenland wurden die Wurzeln für die kanonische Vorstellung von einer Gliederung der menschlichen Kulturgeschichte in Metallzeiten gelegt: Ein „Goldenes Zeitalter“ bestimmt von einer vom Sammeln geprägten Subsistenz, ein „Silbernes Zeitalter“, in dem Ackerbau und Viehzucht dominieren, ein „Ehernes Zeitalter“ in dem Kupfer oder Bronze als erste Metalle in Nutzung sind und schließlich zwei aufeinanderfolgende „Eiserne Zeitalter“, wovon das letzte als die eigene Gegenwart verstanden wird.

Im entscheidenden Unterschied zur sich später herausbildenden Vorstellung eines gerichteten Geschichtslaufes ist es nach der griechischen Auffassung eher die zyklische Wiederkehr der einmal für alle Ewigkeit festgesetzten Zeitalter, welche das Verhältnis zur Geschichte bestimmt. Der Lauf der Geschichte drängt nicht einer unbekanntem Zukunft entgegen, sondern bewegt sich in einer Kreisbahn, die aus der Kenntnis der Vergangenheit überschaubar wird (Mähl 1994, 18f.). Auch hatten die Menschen der archaischen Zeit im kleinasiatisch-

ägäischen Raum keine Vorstellung von den fundamentalen Umwälzungen am Übergang von der jägerisch-sammlerischen zur ackerbäuerlich-viehzüchterischen Lebensweise, da dieser Wandel für die antike Gegenwart, anders als für die in einer ökologisch sensiblen Zone des Mittelmeerraumes lebenden Autoren der Genesis, keine Bedeutung hatte.

Die Auffassung von der zyklischen Wiederkehr der Zeitalter hat auch belehrenden Charakter, wenn sie durch die Überhöhung der heroischen Vergangenheit und der als mühsam und bedrückend empfundenen Gegenwart zu einem Streben nach einem besseren Leben in einem neuen Zeitalter auffordert. Verständlich wird vor diesem Hintergrund die propagandistische Huldigung eines erneut anbrechenden „Goldenen Zeitalters“ durch Vergil (Abbildung 4) am Beginn der Herrschaft des Octavian/Augustus (Vergil, 4. Ekloge), die mehr oder wenig Zufällig in die Zeit des Wirkens Jesus´ von Nazareth fiel. Die im europäischen Mittelalter christologisch ausgelegte Ankündigung des neuen Zeitalters durch Vergil hat wahrscheinlich maßgeblich zum Erhalt der antiken Überlieferung beigetragen, die ansonsten verlorengegangen wäre.

Anders als im antiken Griechenland hat sich im Judentum ein Geschichtsbewusstsein entwickelt, das eher linear aus der fernsten Vergangenheit über viele Stufen zur eigenen Gegenwart führt und diese Stationen als notwendige Schritte hin zu einer verheißenen Zukunft begreift. Wahrscheinlich erst unter orientalischem Einfluss konnte die Vorstellung von der Wiederkehr des goldenen Zeitalters auch in Griechenland vordringen und sich später in der römischen Dichtung entfalten (Mähl 1994, 19).

Von Bedeutung für unsere Fragestellung ist hier nicht so sehr die kollektive Erinnerung an den in allen Teilen der Alten Welt vollzogenen Übergang von der jägerisch-sammlerischen zur bäuerlichen Lebensweise, sondern vielmehr das ab der klassischen Antike nachweisbare Bemühen, die menschliche Kulturgeschichte in abgegrenzte Epochen einzuteilen und mehr noch, diese jeweils nach Metallen zu benennen. Mit der Vorstellung von der „Widerkehr des Goldenen Zeitalters“ verbindet sich vor allem die Idee von einem zyklischen Ablauf der Zeiten, aber auch der eschatologische Gedanke vom Anbruch einer neuen Welt. Mehr noch als die Symbolik der Metalle lässt sich diese Zyklizität in allen abendländischen Vorstellungen vom Lauf der Geschichte nachweisen, die eine zugrundeliegende Gesetzmäßigkeit ihres Verlaufes postulieren. Dieser wichtige Aspekt soll später noch genauer betrachtet werden.

Bezeichnenderweise konnten selbst Ansätze einer aufklärerischen Geschichtsauffassung, die bereits in der Antike, etwa im Prometheus Mythos, der ganz ohne die Vorstellung eines „goldenen Zeitalters“ auskommt, greifbar wird, sich nicht nachhaltig gegen die vorherrschende Vorstellung eines nach Metallen gegliederten Zeitenlaufes durchsetzen. Am radikalsten wurde diese kritisch-rationale Haltung gegenüber aller Mystik von den Sophisten vortragen. Auf der anderen Seite wurde die naive Vorstellung des paradiesischen Lebens im goldenen Zeitalter auch von den Komödiendichtern satirisch umgeformt und teilweise sogar ins Lächerliche gezogen (Mähl 1994, 30-34). In der Folge verschwand das Bild der metallenen Zeitalter nicht etwa, sondern es wurde nur in Teilen dekonstruiert und mit rationalen Inhalten gefüllt. Am Ende dieser vielschichtigen Entwicklung (vgl. etwa die Geschichtsbilder von Herodot, Thukydides und Dikaiarchos) steht eine vom Mythos weitgehend losgelöste, pragmatisch-historische Kulturgeschichte. Bereits bei Platon findet sich eine Verschmelzung der Sage vom goldenen Zeitalter mit dem Prometheus-Mythos (Mähl 1994, 35-41). In aller Klarheit tritt uns eine historische Sicht auf die Weltzeiten-Lehre um die Zeitenwende in Lukrez' Lehrgedicht „De rerum natura“ entgegen:

„Altertümliche Waffe war Hand, die Nägel und Zähne,  
Steine zudem und Äste zugleich, Bruchstücke des Waldes,  
und auch Feuer und Brand, nachdem man sie hatte erkannt kaum.  
Später ward dann des Eisens Kraft und des Erzes gefunden.“

Früher jedoch war des Erzes Gebrauch bekannt als des Eisens, um wieviel handlicher seine Natur und größer der Vorrat. Mit dem Erze bestellten den Grund der Erde, mit Erze rührten sie auf des Krieges Fluten, schlugen sie weite Wunden, nahmen sie Vieh und Äcker; denn leicht ist vor ihnen, die sie bewaffnet, alles gewichen, was wehrlos und bloß war. Dann sind allmählich hervorgetreten die Schwerter aus Eisen, und die Gestalt der erzenen Hippe verfiel der Beschimpfung, und mit Eisen begannen den Grund sie der Erde zu brechen, gleich ist dann worden gemacht das Ringen des schwankenden Krieges.“ (Lukrez, *rer. nat.* V 1283–1299).



Abb. 5: Persepolis, Tripylon, Oststor (Detail), Ahura Mazda. 6.-5. Jh. v. Chr. (Ghirshman, Roman, Iran, 1964, S. 199.).

Am Anfang stand für Lukrez der Gebrauch von steinernen Werkzeugen und Waffen aus organischen Materialien. Es ist die Zeit, in der der Gebrauch des Feuers gerade aufgekommen war. Danach kam Erz in Gebrauch (aes, hier wahrscheinlich wiederum in der Bedeutung von Kupfer oder Bronze), aus dem effektivere Waffen aber auch Ackergeräte hergestellt wurden. Es ist ein Zeitalter, in dem auch Ackerbau und Viehzucht auftreten. Mit den allmählich die bronzenen Messer ablösenden eisernen Schwertern kommt schließlich die Zeit, in der der Acker gepflügt wird. Spätestens mit Lukrez war also die Vorstellung einer kulturgeschichtlichen Abfolge in der Welt, die dem Dreiperiodensystem entspricht, die Aufeinanderfolge einer Stein-, Bronze- und Eisenzeit. Mehr noch werden auch wichtige technische Innovationen diesen Epochen zugeordnet: Gebrauch des

Feuers ab der Steinzeit, Ackerbau und Viehzucht in der Bronzezeit und das Aufkommen des Pflugbaus in der Eisenzeit.

Auch im Alten Orient war die Metallsymbolik zur Charakterisierung der verschiedenen Zeitalter allgemein gebräuchlich. In der auf Mittelpersien abgefassten Prophetie Bahman Yašt sieht Zarathustra im Traum einen Baum mit vier Zweigen aus Metall in absteigender Qualität (golden, silbern, ehern und eisen), die von Ahura Mazda (Abbildung 5) als Sinnbild von vier aufeinanderfolgenden historischen Epochen gedeutet werden (Gatz 1967, 7f). Der aus sassanidischer Zeit überlieferte Text bezieht sich auf ältere Quellen, die mindestens bis ins 4. Jh. zurückverfolgt werden können.

Strukturell vergleichbar ist eine im Buch Daniel überlieferte Geschichte des Traums Nebukadnezars (Nabu-kudurri-usur II.) von den Weltreichen. Der klare Bezug der biblischen Erzählung zu diesem neubabylonischen Herrscher verortet die Handlung im 7. Jh. v. Chr. In der biblischen Überlieferung erscheint Nebukadnezar im Traum eine Riesenstatue: „An diesem Standbild war das Haupt aus reinem Gold; Brust und Arme waren aus Silber, der Körper und die Hüften aus Bronze. Die Beine waren aus Eisen, die Füße aber zum Teil aus Eisen, zum Teil aus Ton.“ (Daniel 2, 32–34). Ein sich vom Berg lösender Stein, welcher die Statue zerstört, wird von Daniel als Weltengericht gedeutet, das die von den vier Metallen symbolisierten Monarchien besiegt (Gatz 1967, 7 und 9). In der Lesart Daniels symbolisiert allerdings das goldene Haupt der Statue die zeitgenössische Herrschaft Nebukadnezars, auf





Abb. 7: Rubens, Peter Paul: Thomas Morus (nach Hans Holbein d.J.). Öl auf Holz. (Rubens im Wettstreit mit Alten Meistern : Vorbild und Neuerfindung / hrsg. von den Bayerischen Staatsgemäldesammlungen, München. Ostfildern : Hatje Cantz Verlag, 2009,



Abb. 8: Antonello da Messina: Hl. Augustinus. Palermo, Galleria Regionale della Sicilia. 1473? Holz auf Leinwand übertragen. (Lucco, Mauro, Antonello da Messina. Das Gesamtwerk, Stuttgart 2006, S. 177).

Direkt auf die antike Überlieferung, und konkret auf den Entwurf eines idealisierten Staatswesens bei Platon (Atlantis), bezieht sich am Anfang des 16. Jh. Thomas Morus (Abbildung 7) mit seiner Utopia. In den Anmerkungen zur deutschen Übersetzung der Utopia von Curt Woyte wird der von Morus entworfene Idealstaat als „kommunistisch“ charakterisiert (Morus 1951, 183f., Anm. 3), was einen interessanten Bogen zu den Auffassungen vom Lauf der Geschichte am Ende des 19. Jh. schlägt. Zunächst aber bleibt festzuhalten, dass der Begriff selbst von seiner ursprünglichen Wortbedeutung als „Nirgendland“ in der Renaissance eine Wandlung erfährt und sich eine neue

Vorstellung der Utopie als einer Fiktion des besten Staates durchsetzt, die vor allem für die Geistesgeschichte im 19. Jh. bestimmend wird (Mähl 1994, 2).

Ein Beziehungsstrang zur antiken Vorstellung vom „Goldenen Zeitalter“ lässt sich möglicherweise bereits in Augustinus’ (Abbildung 8) *De civitate Dei* aufzeigen. Deutliche Bezüge zum antiken Topos der Goldenen Zeit begegnen auch im Werk von Erasmus von Rotterdam und William Shakespeare (Veit 1960, 128–136), um hier nur einige der bekanntesten Autoren zu nennen. Benedict Anderson hat allerdings auf die Verortung jener nicht immer ernst gemeinten Utopien in der jeweils zeitgenössischen Gesellschaft hingewiesen (Anderson 1998, 74). Gegen Ende des 19. Jh. wird der Begriff der Utopie allerdings über die bestimmte Gattung von Staatsschriften und -romanen hinaus auf alle illusionären und unerfüllbaren Wunschbilder ausgedehnt und erfährt damit erstmals eine negative, abschätzige Wertung (Mähl 1994, 2). In der geistigen Vorstellungswelt der Renaissance ist zunächst aber wohl noch von einer Vorstellung der Zeitalter auszugehen, der eine chronologische Dimension innewohnt. Gleichzeitig dient die Hoffnung oder Wunschvorstellung von der Wiederkehr eines bestimmten Zeitalters als Projektionsfläche bestimmter Staatstheorien.

Das auf der antiken Überlieferung fußende Gliederungsprinzip in drei (oder vier) „Weltreiche“ wurde von Christoph Cellarius in seiner *Historia Universalis* von 1702 für die noch heute gültige Periodisierung der Geschichte in Altertum, Mittelalter und Neuzeit übernommen, womit sich spätestens die mythologische Vorstellung der antiken Zeitalter in ein chronologisches System materialisiert hatte. Schon der Name seiner bereits im Jahre 1688 erschienenen *Historia tripartita* ist bezeichnend für das von ihm geschaffene Epochensystem (Goetz 1999, 36).



Abb. 9: Johann Gottfried Herder (1744–1803). Gipsbüste. Klassik Stiftung Weimar, Schlossmuseum. (Lauterbach/Hofmann 2003, 198).



Abb. 10: Johann Joachim Winckelmann (1717–1768). Anton von Maron 1768, Öl auf Leinwand. Sachsen-Anhalt, Kulturstiftung Dessau-Wörlitz (Maaz et al. 2007, 96, Taf. 1).

Wenn sich auch aus dem Mittelalter keine eigenen Entwürfe zur Gliederung der menschlichen Kulturgeschichte aufzeigen lassen, so lässt doch die spätestens mit der Renaissance wieder-einsetzende Hinwendung zur Antike vermuten, dass die um die Zeitenwende etablierte Ansicht von einer geschichtlichen Abfolge von Stein- (Gold-, Silber-), Bronze- und Eisenzeitalter zum geistigen Erbe zumindest einer intellektuellen Elite und des Klerus in Europa gehörte. Die aufzeigbaren Bezüge zum Topos des

„Goldenen Zeitalters“ der genannten Renaissance-Autoren deuten zumindest darauf hin. Die Rezeption der Bibel führte dem mittelalterlichen Menschen den in der Genesis fixierten Bericht vom Übergang des „freien“ Lebens im Paradies zu einer neuen, auf Ackerbau und Viehzucht gegründeten Lebensweise deutlich vor Augen. Mit der Bibelübersetzung durch Martin Luther wurde diese Vorstellung ab dem 16. Jh. zum Allgemeingut auch der breiten Volksmassen.

### Die Vorstellung vom Zeitenwandel von der Aufklärung bis zur Romantik

Deutlichere Vorstöße zu einer Lösung von der mythisch-kosmologischen Vorstellung über den Ablauf der Zeitalter sind ab der Aufklärung zu erkennen. Grundlage bildet aber auch hier zunächst eine intensive Auseinandersetzung mit den antiken Texten. Ausgehend von Lukrez entwickelt z.B. Giambattista Vico an der Wende vom 17. zum 18. Jh. sehr klare eigene Vorstellungen von den „kulturellen“ Errungenschaften im Laufe der Zeiten: „Dies ist die Entwicklung der menschlichen Dinge: erst waren die Wälder, dann die Hütten, dann die Dörfer, dann die Städte und zuletzt die Akademien“ (Vico, *Neue Wissenschaft* 238–239, non vidi, nach Burke 1990, 72f). Allerdings sind es für Vico nicht vordergründig die Änderungen der Subsistenzweise, die nacheinander vier Stufen der Gesellschaft hervorgebracht haben, sondern Veränderungen im Denken der Menschen (Burke 1990, 73).

In Johann Gottfried Herders (Abbildung 9) Geschichtsauffassung begegnet im 18. Jh. eine Gegenüberstellung von Kulturentwicklung mit den menschlichen Lebensaltern. Indem beispielsweise die Kulturentwicklung des alten Ägypten der Kindheit, die des klassischen Griechenlands der Jugend und die des römischen Reiches dem Erwachsenenalter entsprechen, bietet das Ende eines solchen historischen Zyklus die Grundlage für das Entstehen einer neuen Zivilisation, die ihrerseits wiederum einer Entwicklung in Analogie

zu den menschlichen Lebensaltern unterliegt. Gleichzeitig stellt Herder ganz im Zeitgeist der Aufklärung deutlich die durch geographische und Umweltfaktoren bestimmten Ursachen für die Veränderung menschlicher Gesellschaften heraus (Maurer 2014, 35ff.).

Allseits bekannt sind die von Johann Joachim Winckelmann (Abbildung 10) geprägten Stilperioden (älterer, hoher, schöner Stil) und die darauf zurückzuführende Einteilung der antiken Kunstgeschichte in Archaisk, Klassik und Hellenismus, der letztlich auch die Vorstellung eines lebenden Organismus, der wächst, blüht und verfällt zugrunde liegt (Lang 2002, 44). Auf die Bedeutung Winckelmanns für die Rezeption der Antike ist vielfach hingewiesen worden. Sein Einfluss klingt schon deutlich im Titel von J. W. Goethes Schrift „Winckelmann und sein Jahrhundert“ von 1805 an. Eine Dreigliederung taucht auch in der „Abhandlung über die Geschichte der bürgerlichen Gesellschaft“ von Adam Ferguson aus dem Jahre 1767 auf, der die aufeinanderfolgenden Gesellschaftszustände als Wildheit, Barbarei und Zivilisation charakterisierte (Grünert 1989, 28).

Man kann davon ausgehen, dass bis zur Mitte des 18. Jh.s. praktisch das gesamte noch vorhandene Korpus der antiken Literatur aufbereitet und in gedruckter Form einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden war (Anderson 1998, 76 f.). Jenseits des starken Vordringens von naturwissenschaftlichen Beobachtungen in der Geschichtsauffassung ist es aber vor allem die künstlerische Auseinandersetzung mit der Antike, welche zur Tradierung der altertümlichen Vorstellung von der Abfolge eines Stein- (Gold-), Bronze- und Eisenzeitalters in der europäischen Geisteswelt beigetragen hat. Das Gedicht Friedrich Schillers „Die vier Weltalter“ und Friedrich Hölderlins „Natur und Kunst oder Saturn und Jupiter“ sind Beispiele dafür.

Ein von der klassischen Antike ausgehender Überlieferungsstrang steht damit gleichwertig neben den in der Einführungsliteratur zur Ur- und Frühgeschichte oft genannten mittelalterlichen und frühneuzeitlichen phantastischen Ansichten über das Entstehen der prähistorischen Monumente und Funde (vgl. Eggers 1986, 25-29). Mit dem stetigen Zuwachs an urgeschichtlichen Funden in den Sammlungen und Kuriositätenkabinetten entwickelte sich zunehmend auch das Bedürfnis, die prähistorischen Epochen in das bestehende Gliederungsschema zu integrieren. Hinzu kam während der Romantik in vielen europäischen Ländern eine verstärkte Hinwendung auch zu den Altertümern vor der eigenen Haustür. Was lag näher, als dafür zunächst die bereits vorhandenen Epochen-Einteilungen einerseits der Bibel und andererseits der antiken Tradition zu verwenden.

Erst in der zweiten Hälfte des 18. Jh. ist eine verstärkte Hinwendung zu den ökonomischen Aspekten der Geschichtsentwicklung festzustellen. Adam Smith verankerte die bezeichnenderweise wieder dreistufige Abfolge vom Jägerdasein zu dem der Viehzüchter und schließlich dem der Ackerbauern in seinen Untersuchungen zur bürgerlichen Ökonomie (Grünert 1989, 28). Gleichzeitig konfrontierten Reiseberichte von Expeditionen in Übersee die europäische Öffentlichkeit mit Gesellschaften, die den Übergang von einer jägerisch-sammlerischen zu einer ackerbäuerlich-viehzüchterischen Lebensweise noch nicht vollzogen hatten oder frühe Stadien der bäuerlichen Lebensweise vor Augen führten. Auffällig ist trotz einer zunehmenden Verwissenschaftlichung der Geschichtsauffassung bis zum Ende des 18. Jh. die Verfestigung der Vorstellung eines dreigliedrigen, zyklisch wiederkehrenden Epochenlaufs. Obwohl sich das wissenschaftliche Interesse zunehmend auch auf die ökonomischen Voraussetzungen für die historische Entwicklung verlagerte, wurden diese neuen Aspekte noch ganz in das antike dreigliedrige Weltbild eingepasst. Auffälligstes Merkmal der Interpretation von geschichtlichen Abläufen während der Aufklärung ist der Vergleich mit dem Lebenszyklus in seiner stetigen Folge von Werden, Blüte und Verfall. Selbst die antike Metallsymbolik wurde durch die aufklärerischen Strömungen nicht etwa

verdrängt, sondern vielmehr nach den wirtschaftlichen und sozialen Hintergründen für ihre Nutzung im Laufe der Epochen gesucht.



Abb. 11: Christian Jürgensen Thomsen (1788–1865) (Probst 1991, 24).

### Entwicklungen des Geschichtsbildes im 19. Jahrhundert

Noch im Weltbild von Marx und Engels scheint der Gedanke eines zyklischen Ablaufes der Geschichte auf. Ausgehend von einer „Urgesellschaft“ ohne soziale Unterschiede ist der Verlauf der Geschichte nach marxistischer Auffassung von Klassengegensätzen bestimmt. Die Verschärfung der Auseinandersetzungen zwischen Herrschenden und Beherrschten solle jeweils in revolutionären Änderungen der Gesellschaften gipfeln, an deren Ende, als erneut klassenlose Gesellschaft, der Kommunismus steht. Als Ausgangs- und Endpunkt dieser Entwicklung wird eine Gesellschaft gesehen, deren Mitglieder gleichberechtigt nach ihren Bedürfnissen und Fähigkeiten zusammenleben, ohne Rangunterschiede und Privateigentum, zumindest an den Produktionsmitteln. Im Versuch der praktischen Durchsetzung dieser Ideen in den sozialistischen Ländern des 20. Jh. erlangte das Streben nach dem Kommunismus ja tatsächlich eine

ähnliche Bedeutung wie in der Antike die Vorstellung von der Wiederkehr des „Goldenen Zeitalters“. Als Grundlage der Idee einer Entwicklung, die von einer vorstaatlichen, klassenlosen Gesellschaft ausgeht, kann bereits das historische System Immanuel Kants an der Wende vom 18. zum 19. Jh. angesehen werden, nach dem die Menschen zuerst als Jäger und Sammler und dann als Ackerbauern und Viehzüchter lebten (Grünert 1989, 28f.). Wohl in diesem Zusammenhang taucht spätestens auch eine Differenzierung zwischen aneignender (jägerisch-sammlerischer) und produzierender (ackerbäuerlich-viehzüchterischer) Lebensweise auf, die ihre Grundlage in einer rein ökonomischen Betrachtung dieses historischen Überganges am Beginn des Neolithikums hat.

Geprägt war das 19. Jh. danach vor allem von einem Streben nach naturwissenschaftlicher Erkenntnis auf empirischer Grundlage, was in der Folge zu einer fundamentalen Kritik am von der Bibel und den antiken Quellen geprägten Geschichtsbild führte. Im Bewusstsein des tatsächlich sehr viel höheren Alters der Menschheit entstand eine Notwendigkeit zur Gliederung der nunmehr bedeutend längeren Kulturgeschichte. Ansatzpunkte für die Gliederung boten einerseits die Erkenntnisse der geologischen Forschung und andererseits typologische und kontextanalytische Beobachtungen an den archäologischen Funden selbst. Völlig zu Recht ist hier der Anteil der Arbeiten Christian Jürgensen Thomsens (Abbildung 11) zur Entwicklung eines wissenschaftlich fundierten Dreiperiodensystems der Urgeschichte gewürdigt worden (Hansen 2001). Allerdings kann es nicht erstaunen, dass Christian Jürgensen Thomsen in den 1820er Jahren zu einer dreiteiligen Aufstellung der Funde im Kopenhagener Museum fand und seine Gliederung der menschlichen Kulturgeschichte nach den Werkstoffen Stein, Bronze und Eisen im Jahre 1839 auch veröffentlichte (Eggers 1986, 32–40). Es wäre vielmehr verwunderlich gewesen, wenn er aufgrund seiner Beobachtungen zu einer anderen Einteilung der Urgeschichte gekommen wäre. Im Rückblick auf die Entwicklung der Vorstellung von der Gliederung der Menschheitsgeschichte von der Antike bis in das 19. Jh. kann die Dreigliederung der Urgeschichte durch Thomsen jedenfalls nur als

konsequent bezeichnet werden. Es bleibt allerdings sein Verdienst, die traditionelle und in der europäischen Wissenschaftsgeschichte inhärente Einteilung in Stein-, Bronze- und Eisenzeit mit wissenschaftlichen Argumenten, basierend auf Fundkontext und typologischer Beobachtung, abgesichert zu haben. Berücksichtigt man die hier dargestellte Entwicklung von der Vorstellung über den Zeitenlauf vor Thomsen, so kann die Schaffung des Dreiperiodensystems sicherlich nicht als „wissenschaftliche Revolution“ gelten (vgl. Hansen 2001, 11). Ausgangspunkt seiner Beschäftigung mit dem Altertum war für Thomsen zunächst die Numismatik, ein Wissenschaftsfeld, das wie kein zweites eine klassische Bildung voraussetzt. Wie sehr Thomsen die antiken Quellen bei der Entwicklung seines musealen Aufstellungs- und später auch historischen Gliederungssystems vor Augen hatte, wird deutlich, wenn man die ersten Seiten seines Leitfadens, die sich mit dem „Umfang und der Wichtigkeit der altnordischen Literatur“ beschäftigen, liest. Erstens bestand für ihn über den

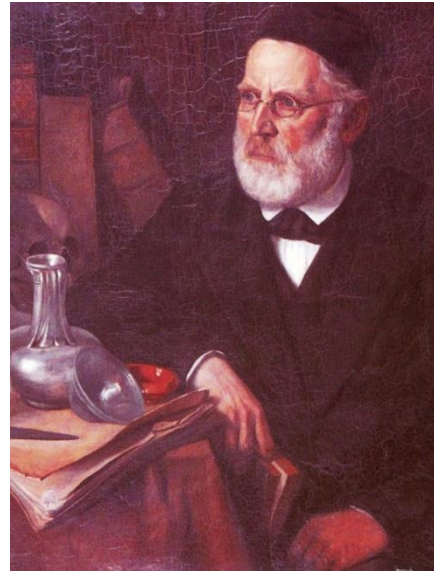


Abb. 12: Ludwig Lindenschmit der Ältere (1809–1893) (Probst 1996, 28, Abb. 6).

Einfluss der klassischen Literatur auf die nordische Dichtung kein Zweifel, und zweitens lässt das von ihm angestimmte Loblied auf die antiken Quellen erkennen, wie gut er damit vertraut war: „Zu dieser Entwicklung der Menschheit ist besonders auf zwei Wegen gewirkt worden: Jene Unruhe des Gedankens, welche sich in ihren Wirkungen so wohlthätig zeigt, verdanken wir nämlich zuerst und vornehmlich der alten klassischen Literatur, den Schriften der Griechen und Römer; durch diese ist sie geweckt, durch diese wird sie genährt; durch diese schreitet sogar das Christenthum vorwärts. Durch das Studium der griechischen und lateinischen Sprache ist die neuere Philologie entstanden; durch die historischen Muster der klassischen Zeit hat die neuere Geschichte sich zu ihrer Vorzüglichkeit erhoben, hierüber kann unter wissenschaftlich Gebildeten wohl nur eine Meinung seyn; nur die Kurzsichtigen schreiben den großen äußeren Rädern die Bewegungen der Maschine zu, ohne das inwendige Getriebe zu bemerken. Aber mit den Überbleibseln der klassischen Literatur hat dann die neuere Zeit eine neue Art geistiger Wirksamkeit verbunden, die wohl einer älteren Wurzel entsprossen ist, sich aber allmählich zu einem neuen Baume mit anderem Stamme und anderen Früchten gebildet hat. Das Wissen der alten Zeit umfaßte den Menschen, das der neueren Zeit zugleich die Natur. Das, worauf sich das Alterthum besonders legte, war Mythologie, Sprache, Geschichte, so wie Philosophie, oder überhaupt Geschichte des Menschen; was die jetzige Zeit hinzufügte, ist die Kenntniß der Welt mit allen ihren Theilen, oder überhaupt die Geschichte der Natur. Die letztere konnte nicht ohne die erstere werden, *kein La Place<sup>1</sup> ohne Euklid*, aber beide haben doch in ihren späteren Entwicklungen sich so weit von einander entfernt, daß sie als unabhängig angesehen werden können. Beide zusammen vollenden die Bildung der Menschheit.“ (Thomsen 1837, 2f.; Hervorh. RK). Damit bekennt Thomsen selbst, ein bestehendes System verwandt zu haben, das er durch eigene Beobachtungen am Fundmaterial lediglich ergänzt hat. Ganz in seinem Sinne kann man also sagen: kein Thomsen ohne Lukrez!

Im Übrigen setzte genau dort auch die Kritik der Gegner des Dreiperiodensystems an, wenn beispielsweise Ludwig Lindenschmit (Abbildung 12) Thomsen vorwirft, seine

<sup>1</sup> Gemeint ist Jean Baptiste Marie Charles Meusnier de la Place, der Erfinder der Elektrolyse und Pionier der Ballonfahrt.

„kulturhistorischen Phantasien“ böten „als Reflex des poetischen Dämmerlichts alter Tradition manches Anziehende“, seien aber mit der „naturgemäßen Einteilung der Dinge“ niemals in Einklang zu bringen (Lindenschmit 1860, 184). Diese oft zitierte Bemerkung ist allerdings völlig überbewertet worden, wenn man bedenkt, dass Lindenschmit selbst die „Altertümer“ aus dem Römisch-Germanischen Zentralmuseum in seinem bereits 1858 erschienenen Katalog nach einer vergleichbaren Gliederung in Stein-, Erz- und Eisenperiode sowie Fränkisch-alemannische Periode gegliedert vorlegte: „Indem wir eine bestimmte Bezeichnung nur denjenigen Gruppen zuteilen, deren Charakter oder Zeitbestimmung ausser allem Zweifel feststeht ... halten wir uns im Ganzen an die bekannte Haupteintheilung, welche nach der vorzugsweisen Verwendung des Steins, des Erzes und des Eisens zu Werkzeugen und Waffen drei grosse Perioden aufstellt. Sie bezeichnet in richtigem Hauptumriss den Entwicklungsgang der gesammten menschlichen Kultur in einer Folge, über welche keine Meinungsverschiedenheit herrschen kann, und umfasst zugleich alle die Uebergangsstufen, welche, als der Gegenstand archäologischer Untersuchung, erst aus dem Thatbestand der Gräberfunde ihre Zeitfolge und Zeitbestimmung finden müssen.“ (Lindenschmit 1858, 5, Hervorh. RK). Wenn er auch vermeidet, größere Unterteilungen vorzunehmen, um „Missgriffe“ bei der Gliederung des Fundstoffes zu vermeiden, so stand doch auch für Lindenschmit die allgemeine Dreiteilung der menschlichen Kulturgeschichte und mehr noch



Abb. 13: Johann Friedrich Danneil (1783–1868) (Probst 1996, 29).

deren Ableitung aus der antiken Überlieferung zunächst noch zweifelsfrei fest. Zugegebenermaßen sind seine publizierten Ansichten, insbesondere die Frage nach dem Für und Wider einer Bronzezeit im Norden Europas betreffend, widersprüchlich und nicht immer klar. Die Korrespondenz mit Thomsen erhellt aber, dass Lindenschmit hier der Lernende ist und sich nur allzu gern von dem älteren Kollegen in Kopenhagen belehren lässt. Im Übrigen kann ich nicht erkennen, dass Lindenschmit sich jemals vollständig von der Dreiteilung der Zeitalter, vielleicht bei ihm mehr noch als bei Thomsen im antiken Sinne, gelöst hätte. Selbst die Sigmaringschen Altertümer sind geprägt von der klassischen Terminologie und operieren ganz selbstverständlich mit den Begriffen Stein-, Erz- und Eisenzeit. Selbst das Kapitel über „Die sogenannte Erzperiode“ kann keineswegs als Fundamentalkritik am Dreiperiodensystem Thomsens angesehen werden, wie es Eggers (1986, 50) dargestellte. Zwar spricht Lindenschmit dem Norden die eigenständige Entwicklung von Bronze geräten ab (Lindenschmit 1860, 157f.), lässt aber an deren Vorzeitigkeit gegenüber den Eisengeräten, zumindest im Süden Europas, keinen Zweifel. Nicht einmal in der Zeit der kriegerischen Auseinandersetzung zwischen dem Deutschen Bund und dem Königreich Dänemark um Schleswig-Holstein 1848-51 und 1864 haben der freundschaftlichen und fachlichen Verbundenheit zwischen Thomsen und Lindenschmit etwas anhaben können. In all den Jahren gingen freundschaftliche Briefe zwischen Kopenhagen und Mainz hin und her, aus denen erhellt, dass nicht nur Gipsabgüsse von wertvollen Funden getauscht wurden, sondern zwischen beiden auch ein wechselseitiger und sich gegenseitig befruchtender Austausch herrschte (Street-Jensen 1985).

Zunächst unabhängig von Thomsen waren Johann Friedrich Danneil in der Altmark (Abbildung 13) und Friedrich Lisch in Mecklenburg (Abbildung 14) aufgrund der Beobachtung von Grabhalten zu ähnlichen Gliederungen der Urgeschichte gelangt (Eggers



Abb. 14: Georg Christian Friedrich Lisch (1801–1883) (Probst 1996, 28).



Abb. 15: John Lubbock (1834–1913) (Probst 1991, 28).

1986, 43-49). Bereits 1865 dokumentierte Lisch, wie die nochmals verschärfte Auseinandersetzung um das Dreiperiodensystem in Folge des Kriegsgeschehens von 1864 zunehmend von nationalen Stimmen dominiert wurde. Lisch selbst bekannte, das System bereits 1837 in einer Publikation niedergeschrieben zu haben, um sich dem Vorwurf, die

Einteilung der Urgeschichte in Stein-, Bronze- und Eisenzeit sei ein von der dänischen Forschung aufgezwungenes Gliederungsschema, zu entziehen. Die Einzelheiten dieser bekannten Debatte sind von Eggers (1986, 50–52) bereits hinreichend gewürdigt worden und müssen an dieser Stelle nicht wiederholt werden, zumal sie zu der uns interessierenden Frage nach der Sicht auf den Übergang von Jagen und Sammeln zu Ackerbau und Viehzucht wenig beitragen. Die Debatte um die Einteilung der Urgeschichte war gänzlich auf das Gebiet der Artefakte verlegt worden und es scheint so, als wenn die zu Beginn des Jahrhunderts aufgekommene ökonomische Sicht auf den Wandel der Epochen zunehmend in den Hintergrund rückte.

### Die Erfindung des „Neolithikums“

Für unsere Betrachtung viel eher relevant als die Frage, ob das Dreiperiodensystem ein seit der Antike geläufiges, in der europäischen Geistesgeschichte kulturimmanentes System darstellt oder als geniale Erfindung des frühen 19. Jh. gelten kann, ist die Verwischung des entscheidenden Überganges von einer wildbeuterischen zu einer sesshaften und auf bäuerlicher Grundlage organisierten Lebensweise, wenn innerhalb der Steinzeit keine Differenzierung zwischen beiden Zivilisationsstadien vorgesehen ist. Es bleibt etwas unklar, wann Thomsen diesen historischen Wandel sieht, denn seine Betrachtungen konzentrieren sich ganz auf die Sachkultur und blenden die ökonomische Tragweite der damit einhergehenden Veränderungen weitgehend aus. Dass der Wandel von einer jägerischen zur bäuerlichen Lebensweise für Thomsen nicht vordergründig von Interesse war, mag daran liegen, dass dieser Übergang in Skandinavien vergleichsweise spät eintrat und keineswegs so folgenreich spürbar war wie in vielen anderen Teilen der Alten Welt.

Entscheidende Fortschritte zur Loslösung von der antiken Lehre der drei Zeitalter und überhaupt die Erkenntnis eines bedeutenden kulturhistorischen Einschnittes noch während der Steinzeit, gelangen erst in der zweiten Hälfte des 19. Jh. Im Jahre 1865 legte der enge Vertraute und Forschungsassistent Charles Darwins, John Lubbock (Abbildung 15), mit den *Pre-historic times* sein Debut als Wissenschaftsautor vor. Auf ihn geht die Unterteilung der Steinzeit in eine Epoche des geschlagenen und des geschliffenen Steines und auch die Schöpfung der Begriffe Paläolithikum (Old Stone Age) und Neolithikum (New Stone Age)

zurück (Lubbock 1865, 60–82). Die Inspiration ging auch in diesem Falle von Dänemark aus, wo Lubbock nicht nur das Nationalmuseum besuchte, sondern auch einige KØkkenmøddinger besichtigen konnte. Damals tobte gerade der berühmte Streit zwischen Worsaae und Steenstrup über die Entstehung der Muschelhaufen in dessen Folge die Kommission zur Erforschung der KØkkenmøddinger eingesetzt wurde, welche 1851 ihre ersten Ergebnisse vorlegte (Kristiansen 2002, 11–14; Fischer/Kristiansen 2002, 34).

Nachdem Boucher de Perthes und Charles Lyell das „vorsintflutliche“ Alter des Menschen bewiesen hatten (Eggers 1986, 56–59), war der Weg in der zweiten Hälfte des 19. Jh. frei für eine an der Stratigraphie orientierte, detaillierte Untergliederung der Steinzeit. Die herausragende Forscherpersönlichkeit dieser Zeit war Gabriel de Mortillet (Abbildung 16), welcher mit seiner *Classification chronologique* bereits 1869 ein umfassendes System zur Gliederung der Steinzeit vorlegte. Grundlage dieser Einteilung waren Artefakttypen, die er, ähnlich wie zuvor bereits Edouard Lartet für die Paläontologie, als „Leitfossilien“ für eine bestimmte Epoche ansah. Wegweisend waren seine Beobachtungen anhand von stratigraphischen Aufschlüssen, wonach zuerst Kerngeräte, dann Abschlaggeräte und schließlich Klingengeräte auftreten. Mortillet benannte jeweils zusammengehörige Inventare nach den Fundorten, an denen sie vorkommen, wobei er vor allem auf die Ergebnisse der Grabungen Lartets im Abri Le Moustier, der Höhle von Aurinac und in La Madeleine zurückgreifen konnte. In seiner letzten wissenschaftlichen Arbeit sprach er im Zusammenhang mit dem Neolithikum von der „größten bekannten sozialen Revolution“ (Mortillet 1897, 326). Seine Gedanken über den Übergang vom Paläolithikum zum Neolithikum sind auch sonst bemerkenswert und gegenüber allen Vorläufern in der Altertumforschung höchst modern. Diese Modernität offenbart sich in einer radikalen Lösung von allen kulturhistorisch gewachsenen Stadienmodellen der menschlichen Kulturgeschichte, indem er eine rein auf empirisch erhobenen Fakten gegründete Betrachtung in die historische Wissenschaft einführte. Zunächst erkannte er, dass der allmähliche Übergang des eiszeitlichen Klimas, hin zu Bedingungen, ähnlich wie sie heute herrschen, erst die Voraussetzung für die Entfaltung einer neuen geistigen und materiellen Kultur bildete (Mortillet 1897, 247f.). Als Ausdruck der tiefgreifenden intellektuellen und damit auch sozialen und religiösen Veränderungen am Beginn des Neolithikums wertet er den respektvollen Umgang mit den Verstorbenen, der Rückschlüsse auf einen grundlegenden Wandel im Denken der menschlichen Gemeinschaften zulässt. Gleichzeitig lasse die Bestattung der Toten auf ein tiefergehendes Verständnis für Hygiene schließen (Mortillet 1897, 326). Die von Mortillet benutzte Terminologie kann als Spiegel seiner weltanschaulichen Überzeugungen genommen werden und wird erst vor dem Hintergrund seiner politischen Aktivitäten während der Februar-Revolution von 1848 recht verständlich (Junghans 1987, 23–45). An den Ereignissen nimmt er aktiv teil, indem er sich u.a. in politischen Schriften zu sozialen Fragen äußert. Er ergreift Partei für den sich um Louis Charles Delescluze herausbildenden Kreis der *Democrates-Socialistes* und verhilft Alexandre Ledru-Rollin, einem der schärfsten Gegner zunächst der Regierung Louis Philipps

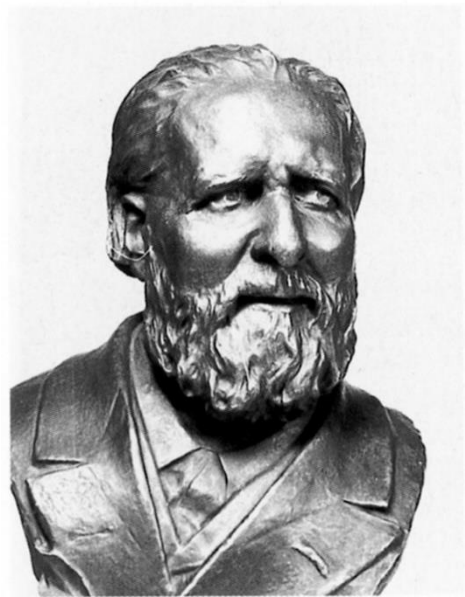


Abb. 16: Gabriel de Mortillet  
(1821–1898) (Probst 1991, 513).

und später unterlegener Wahlgegner von Napoléon III., zur Flucht ins Exil (Junghans 1987, 25–33). Um seiner eigenen Verhaftung wegen „Anstiftung zum Aufruhr durch Schrift“ zu entgehen, weilte er von 1849 bis zu seiner Amnestierung 1863 in der Schweiz und im liberalen Herzogtum Savoyen (Junghans 1987, 35–45). Vor diesem politischen Hintergrund nimmt Mortillet den Menschen und seine gesellschaftliche Entwicklung auf ganz neue Weise in den Blick. Für ihn war die Frage nach der kulturellen Entwicklung des Menschen von einer grundsätzlichen politischen Bedeutung. Als charakterisierende Elemente des Neolithikums erkennt Mortillet nicht etwa nur das Auftreten von geschliffenen Steingeräten, sondern auch von Feuersteinpfeilspitzen mit Widerhaken, Perlen und Scheiben aus Muschelschalen oder Stein, die Einführung der Töpferei (noch grob und handgemacht und schlecht gebrannt), die Anlage von Grabhöhlen, künstlichen Höhlen und Dolmen, die ersten Pfahlbausiedlungen und das erste Auftreten von domestizierten Tierarten (Mortillet 1897, 250f.; s. auch Mortillet's Tableau Archéologique, phototypisch abgedruckt bei Junghans 1987, Faltafel). Damit sind alle wesentlichen Innovationen, die mit der Neolithisierung, zumindest in Mitteleuropa auftreten, von ihm benannt worden. Die Veränderungen gehen weit über die reine Sphäre der Artefakte hinaus und betreffen auch das Sozialverhalten der menschlichen Gemeinschaften. Für Mortillet wurde dieser Innovationsschub durch Einwanderung einer neuen Bevölkerung ausgelöst, und er hält sogar mehrere Einwanderungswellen für möglich, die allerdings nicht zu einer Verdrängung der autochthonen Bevölkerung, sondern lediglich zu einer kulturellen Dominanz über sie geführt hätten (Mortillet 1897, 251f.). Die Ursprünge dieser Entwicklung lokalisiert Mortillet völlig richtig im Osten, allerdings mit einer für sein sonst so unbestechliches Urteilsvermögen doch eher schwachen Argumentation. Da es sich bei der Etablierung der neolithischen Wirtschaftsweise auch um einen grundlegenden Wandel in der geistigen Vorstellungswelt handelt, käme der Impuls dafür aus der orientalischen Wiege aller großen Weltreligionen wie dem Brahmanismus, Buddhismus, Judentum, Christentum und Islam, also dem Raum zwischen Kleinasien, dem Kaukasus, Nordpersien und Tatarien (Mortillet 1897, 252). Auch damit lag er, wenngleich auch eher intuitiv, ja nicht ganz falsch.

### **„Ex oriente lux“ – zur Lokalisierung des ältesten Neolithikums**

Damit waren bereits am Ausgang des 19. Jh. alle innovativen Elemente des Neolithikums bekannt. Über die Køkkenmøddinger-Kommission brach sich auch die Idee eines Mesolithikums, als Zwischenstadium zwischen dem Ende der Eiszeit und dem Beginn der Etablierung von Ackerbau und Viehzucht in Europa, allmählich Bahn. Nur die Lokalisierung des Ursprungs der neuartigen Wirtschaftsweise und auch die Ausbreitungsrichtung des Neolithikums blieben aufgrund einer zunächst auf die europäischen Kernländer beschränkten archäologischen Forschungen zunächst noch recht vage. Der große Nachteil an dem quasi stratigraphisch angelegten Chronologiesystem Mortillet's war allerdings die Vorstellung einander sukzessive ablösender Epochen, die sich wie feste Zeitscheiben übereinanderlegten. Ähnlich wie alle anderen Kulturepochen wurde das Neolithikum als chronologisches Intervall gesehen, das sich lediglich in seinem absoluten Beginn und Endpunkt seinerzeit noch nicht genauer eingrenzen ließ. Analog zu einer aus prähistorischer Perspektive nahezu plötzlichen Ausbreitung von technischen Innovationen oder religiösen Bekenntnissen in den historischen Zeiträumen stellte sich auch das Neolithikum am Beginn des 20. Jh. als chronologischer Block dar, der einmal etabliert, statisch bis zu seiner Ablösung durch die Bronzezeit existierte. Erst mit der klareren Vorstellung von der enormen zeitlichen Tiefe des Neolithisierungsvorganges begann sich allmählich auch die Auffassung von der sukzessiven Ausbreitung der neuen Wirtschaftsweise durchzusetzen. Dies änderte zunächst aber nichts an dem



Abb. 17: James Henry Breasted (1865–1935). Fotografie am Bahnhof von Chicago aus dem Jahre 1928. The Library of Congress (USA). [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:James\\_Breasted.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:James_Breasted.jpg). 24.09.2013.



Abb. 18: Vere Gordon Childe (1892–1957). Fotografie um 1930. [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gordon\\_Childe.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gordon_Childe.jpg). 24.09.2013.

statischen Charakter der neolithischen Zeitscheibe, die gleichsam wie ein festes Intervall zwischen dem Ende der wildbeuterischen Lebensweise und dem Aufkommen der Metalltechnologie gesehen wurde. Erst die stückweise Dekonstruktion dieses Epochenmodells im 20. Jh. eröffnete den Blick auf den dynamischen Charakter des Neolithisierungsprozesses, der weder zwangsläufig auf die jägerisch-sammlerische Wirtschaftsweise folgte noch in globaler Perspektive gleichmäßig auftreten muss, sondern höchst flexibel ist. In Teilen handelt es sich sogar um einen reversiblen Vorgang, wenn man etwa Gesellschaften

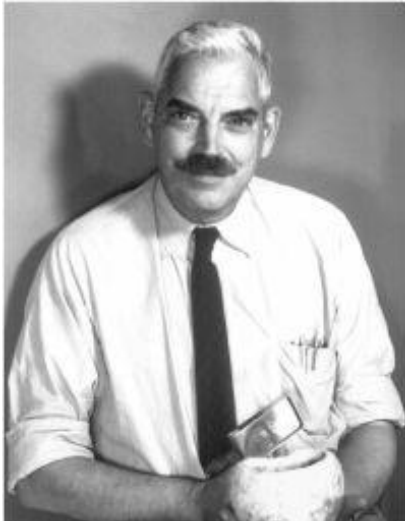
in den Blick nimmt, die aufgrund von Anpassungen an sich ändernde Umweltbedingungen auf einzelne Elemente wie Sesshaftigkeit oder Ackerbau vollständig verzichten und von einer vollneolithischen Lebensweise zu einem Leben als nomadisierende Hirten zurückkehren. Selbst eine Verstärkung von Jagen und Sammeln kann in solchen Zusammenhängen ohne weiteres auftreten.

Fortschritte in der Erforschung der ältesten Ausprägung des Neolithikums und seiner Ausbreitung bis nach Europa erbrachten die am Ende des 19. und Beginn des 20. Jh. auf vielen Fundplätzen im Vorderen Orient einsetzenden Grabungen. Bereits um die Jahrhundertwende prägte der Ägyptologe James Henry Breasted (Abbildung 17) den Begriff des „Fruchtbaren Halbmondes“ (Breasted 1906) und beschrieb damit die Region nördlich der syrischen Wüste, also Palästina, die Levante, Nordmesopotamien und den Westen Irans. Dieser geographische Raum zeichnet sich durch üppige Winterregen aus und bietet günstige Wachstumsbedingungen für jene Wildgetreide, die zuerst vom Menschen gezüchtet wurden. Es war allerdings erst Gordon V. Childe (Abbildung 18), welcher die Brücke zwischen den frühen Ackerbaukulturen des Nahen Ostens und Europa schlug und damit die Schlüsselstellung des östlichen Mittelmeerraumes, Kleinasien und des Balkangebietes bei der Vermittlung der neolithischen Innovationen nach Norden und Westen herstellte. Er erkannte, dass die neolithische Entwicklung im Osten ihren Ausgang nahm und sich von dort über das Mittelmeer und Kleinasien nach Europa ausbreitete (Childe 1928, 14–30). Bewusst oder unbewusst entwickelte er den Gedanken Mortilletts von einer „größten bekannten sozialen Revolution“ während der Neolithisierung weiter, sodass der Begriff der „Neolithischen Revolution“ uns heute sogar als eine Schöpfung Childes erscheint. Klarer noch als bei Mortillet ist allerdings von Childe der mit der Neolithisierung verbundene gesellschaftliche Wandel formuliert worden. Childe bedient sich dafür einer von Marx,

Engels und ihren Vordenkern eingeführten Terminologie der Ökonomie: „The greatest moments – that revolution whereby man ceased to be purely parasitic and, with the adoption of agriculture and stock-raising, became a creator emancipated from the whims of his environment, and then the discovery of metal and the realization of its properties – have indeed been passed before the curtain rises.” (Childe 1928, 1f.). Das Fortschrittliche in Childes Denken ist aber die Erkenntnis einer überall auf der Welt mit unterschiedlicher Geschwindigkeit ablaufenden technischen, wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung. Wenn sich auch an verschiedenen Plätzen der Alten Welt eine gleichartige Abfolge von Paläolithikum, Mesolithikum, Neolithikum, Bronze- und Eisenzeit nachweisen lässt, ist doch keineswegs von einem gleichzeitigen Auftreten dieser Stufen auszugehen. Sicherlich hatte sich dieses Wissen bei vielen Forschern bereits am Ende des 19. Jh.s. durchgesetzt; durch Childe sind diese Gedanken aber mit den damals verfügbaren absoluten Daten untermauert und vor allem auch brillant formuliert worden: „Doch obgleich diese Stufen überall ‚homotaxial‘ sind (d.h. sich an der gleichen Stelle der zeitlichen Ordnung befinden) brauchen sie doch keineswegs überall gleichzeitig aufzutreten. So endete z.B. in Ägypten die neolithische Stufe vor 3000 v. Chr., in Neu-Seeland erst nach 1800 n. Chr.! Die Zeitalter oder Stufen geben demgemäß auch wiederum nur Hinweise auf eine relative Chronologie.“ (Childe 1960, 10). Damit war der dynamische Charakter dieses Prozesses bereits klar erkennbar geworden, wenngleich die Betrachtungsperspektive noch weitgehend auf bestimmte Regionen und deren diachrone Kulturentwicklung verengt blieb, die sich in chronologischen Skalen oder Zeitsäulen ausdrücken ließ. Nur mit dem wesentlich neuen Aspekt, dass diese Säulen nicht nur an verschiedenen Orten unterschiedlich schnell wuchsen, sondern sich in ihrem Wachstum selbst Phasen beschleunigten und Phasen verlangsamten Wachstums nachweisen ließen.

Ab den 1920er Jahren entwickelte Childe seine Oasen-Theorie, nach der die zunehmende Trockenheit am Ende der letzten Eiszeit zu einer Konzentration der Bevölkerung in den sich herausbildenden Oasen zwangsläufig zur Sesshaftigkeit geführt hätte (Childe 1928). Die hohe Verdichtung der Besiedlung sei auch die Grundlage für technische Innovationen wie Viehzucht, Landbau und Bewässerungswirtschaft gewesen, die zwangsläufig für die Ernährung der Menschen notwendig wurden. Während die Oasen-Theorie bald darauf bereits kritisiert wurde, da regional unterschiedliche Veränderungen der Umwelt zur Herausbildung von Elementen des Neolithikums geführt haben, blieb die ökologisch determinierte Betrachtungsweise Childes doch wegweisend auch für die kommenden Jahrzehnte der Neolithforschung. Als erster erkannte er auch die enge Bindung der ältestneolithischen Gruppen in Europa an bestimmte Ressourcen wie etwa Salz-, Kupfer- und Goldlagerstätten im Karpatenbecken und die Fixierung der ältesten bandkeramischen Besiedlung auf Lößböden (Childe 1929, Karte 1).

Als deutliche Gegenthese zu Childes Oasentheorie erscheint die Theorie der „Hilly Flanks“ von Robert John Braidwood (Abbildung 19), wonach die Voraussetzungen für einen frühen Ackerbau vor allem in höher gelegenen Gebieten mit ausreichenden Niederschlägen gegeben sind, in denen zunächst keine Bewässerung notwendig ist (Braidwood 1952). Damit meinte er vor allem die Hochflächen des Zagros-Gebirges, die gleichzeitig auch ein Habitat bieten, in dem die Wildformen der frühesten Zuchttiere, Schaf und Ziege, leben. Die „hüglichen Flanken“ des „Fruchtbaren Halbmondes“ böten demnach die ideale Grundlage für die Entwicklung der neuartigen Wirtschaftsweise, welche erst in einem entwickelten Stadium nach Ägypten gelangt sei. Braidwood erkannte die Sesshaftwerdung des Menschen zudem als eine flexible Anpassungsreaktion an sich verändernde Umweltbedingungen in diesem ökologisch höchst sensiblen Gebiet (Braidwood 1957; Braidwood/Willey 1962). Aus heutiger Sicht stellt sich in der Tat vor allem der Nordrand des „Fruchtbaren Halbmondes“



*Robert J. Braidwood*

Abb. 19: Robert John Braidwood (1907–2003).  
<https://msu-anthropology.github.io/deo-ass16/braidwood/>

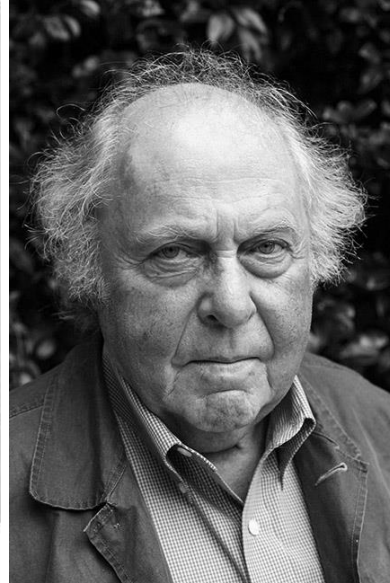


Abb. 20: Marshall Sahlins (1930–2021).  
<https://www.companhiadasletras.com.br/colaborador/10307/marshall-sahlins>

als ein Gebiet dar, in dem die wichtigsten frühen Kulturgetreide wie Einkorn, Gerste und Emmer als Wildformen natürlich vorkommen. Dieses Areal überlagert sich zudem mit dem etwas größer anzunehmenden Verbreitungsgebiet der Wildformen von Schaf und Ziege (Watkins 2007). Von Olivier Aurenche wurde für diese Überschneidungszone auch der Begriff des „Goldenen Dreiecks“ geprägt (Aurenche/Kozłowski 1999; Aurenche 2007). Zumindest für die Welt des Alten Orients und

das europäische Kernland stellt dieses Gebiet in gewisser Weise die Kernzone der Entwicklung einer neolithischen Lebensweise dar, die aus einem Bündel von Innovationen besteht, welches mehr oder weniger in seiner Gesamtheit in die Nachbargebiete vermittelt wurde. Bestimmende Elemente dieses „neolithischen Bündels“ („neolithic package“) sind die Domestikation von Tieren und die Zucht von Kulturpflanzen, die Entwicklung der Reibsteintechnologie, eine damit im Zusammenhang stehende Produktion von geschliffenen Steingeräten und die Produktion von Keramikgefäßen, wobei die bewusste Herstellung von Erzeugnissen aus gebranntem Ton als Entwicklung des ältesten Kunststoffs der Kulturgeschichte gelten kann.

### Jäger- und Sammlerleben im Überfluss

Die Untersuchung von rezenten Jäger-Sammler-Gesellschaften ermöglichte neue und weitreichende Einblicke in die Lebenswelten der Gemeinschaften vor der Einführung von Ackerbau und Viehzucht, was nicht ohne Folgen auch für die Sicht auf den Neolithisierungsprozess bleiben konnte. Insbesondere die unter dem Titel „Stone Age Economics“ von Marshall Sahlins (Abbildung 20) zusammengefassten Essays sind hier von Bedeutung. Er entwarf das Bild einer nach den Regeln des Zen lebenden Steinzeitgesellschaft, deren Bedürfnisse gering sind und ohne hohe Produktivität gedeckt werden können (Sahlins 1972, 2). Die Annahme, Jäger und Sammler seien permanente Überlebenskämpfer in einer marginalen Umwelt, basiert demnach auf ethnozentrischen Kriterien der kapitalistischen Industriegesellschaft. Bei genauerer Betrachtung der tribalen Stämme stelle man jedoch fest, dass diese eigentlich im Überfluss leben, da sie sich mit wenig zufriedengeben. Sie hätten keinen Sinn für Eigentum, weil zu viel Besitz ihnen wörtlich zur Last fallen würde, da sie ständig weiterziehen. Privateigentum und Mobilität stünden sich entgegen und seien gewisserweise ein Widerspruch. Auch Jäger und Sammler könnten bei geringer Arbeitsleistung in fruchtbaren Gebieten sehr hohe Erträge erzielen. Bestätigt wird diese Ansicht von Brian Hayden,

demzufolge sich aus generalisierten Jäger-Sammler-Gemeinschaften in reichhaltigen Biotopen komplexe Jäger und Sammler entwickeln können. Abhängig von Domestikationspotential der Pflanzen und Tiere könnten sich daraus unter bestimmten Voraussetzungen Ackerbauern und Viehzüchter entwickeln (Hayden 1990). Diese Argumentation war für die längste Zeit bedeutsam für die Vertreter der These der Entwicklung eines Neolithikums, konkret in Mitteleuropa, aus lokalen, mesolithischen Wurzeln, ohne eine Zuwanderung aus dem Südosten (vgl. Kind 1998; Tillmann 1993). Durch humangenetische Studien scheint diese Ansicht jedoch für die Ausbreitung der Linearbandkeramik (LBK) entlang der Donau nach Mitteleuropa endgültig widerlegt worden zu sein (Haak et al. 2015; Hofmanová et al. 2016; Mathieson et al. 2018). Unterstützt wird diese Sicht durch die Feststellung einer sehr geringen Bevölkerungsdichte der lokalen Mesolithiker (Richter 2017). Die alteingesessenen Jäger und Sammler hätten den neuangekommenen Neolithikern aus dem Karpatenbecken also problemlos ausweichen können, zumal sie vielfältige Habitats nutzten, während die neolithischen Gemeinschaften auf die fruchtbaren Lössböden beschränkt blieben. So erklärt sich, dass vereinzelt mesolithische Gruppen noch bis in das 4. Jt. v. Chr. fortbestehen konnten (Bollongino et al. 2013). Zwischen mesolithischen und neolithischen Gruppen sind zumindest auf der Ebene der Steingeräte Austauschbeziehungen nachweisbar (Gronenborn 1997). In den letzten Jahren ist insbesondere das hohe ökonomische Potenzial der vor-neolithischen Gesellschaften herausgestellt worden. Durch sogenannte „Low-Level-Food-Production“ sollten auch mobile Jäger und Sammler Gemeinschaften in einem bestimmten Ausmaß in der Lage sein, Eingriffe von nachhaltiger Tragweite in den Naturraum vorzunehmen, die zu deren Veränderung im Hinblick auf eine ökonomische Nutzung durch den Menschen beitragen (Smith 2001). Beispiele wären das Rückdrängen geschlossener Wälder durch Abbrennen, in deren Folge sich bestimmte von den Menschen bevorzugte Nutzpflanzen durch die bewusste oder unbewusste Verbreitung ihrer Früchte vermehren können. So wäre etwa eine großflächige Ausbreitung der Haselnuss im Laufe des Mesolithikums in Mitteleuropa zu erklären (Heidgen et al. 2020).

Für die Randgebiete der LBK bleibt jedoch die Wechselbeziehung zwischen letzten Jägern und Sammlern einerseits und den neu angekommenen Ackerbauern und Viehzüchtern von Relevanz. Besonders attraktiv für die Beschreibung des stufenweisen Prozesses der Übernahme von zunächst einzelnen ideologischen Konzepten und später der gesamten produzierenden Wirtschaftsweise durch mesolithische Gruppen wurde von Marek Zvelebil (Abbildung 21) am Beispiel der Neolithisierung im Ostseeraum entwickelt, die in drei Phasen, Availability, Substitution und Consolidation erfolgen soll (Zvelebil 1986; ders. 1989; ders. 2001). Dieses sogenannte Availability-Modell ist anwendbar auch auf andere geographische Räume am Rande der neolithischen Ökumene, wobei allerdings fast überall außer in den Gebieten nördlich der LBK das Mesolithikum schlecht nachgewiesen ist. Albert J. Ammermann und Luigi Luca Cavalli-Sforza gingen aufgrund der Verbreitung von humangenetischen Haplotypen und den damals verfügbaren <sup>14</sup>C-Datierungen von einer radialen Ausbreitung des Neolithikums im Sinne des von ihnen geprägten Wave-of-Advance-Modells aus (Ammermann/Cavalli-Sforza 1971; dies. 1984). Dieses Modell funktioniert nach dem Prinzip eines ins Wasser geworfenen Steins, der konzentrische Wellen ausbildet. Interessant und



Abb. 21: Marek Zvelebil (1952–2011).  
<https://www.thetimes.co.uk/article/professor-marek-zvelebil-c75klhcw029>.

erklärungsbedürftig waren allerdings diejenigen Gebiete, in denen sich eine beschleunigte oder verzögerte Ausbreitung des Neolithisierungsprozesses nachweisen ließ, was in der Folge stark zur Diskussion der Ausbreitungsdynamik in Europa beigetragen hat (vgl. etwa Lüning 1988). Von einigen Kollegen wurde der Ausbreitungsprozess in seiner spezifischen Dynamik daraufhin auch als arhythmisch beschrieben (Guilaine 2007; Schier 2009). Eine Erklärung für die stadiale und sprunghafte Ausbreitung des Neolithikums vom Nahen Osten über Anatolien zunächst in die Ägäis und von dort aus in den Balkanraum, in das Karpatenbecken und Mitteleuropa boten schließlich die im Verlauf des Holozäns nachweisbaren Klimaschwankungen und deren Einfluss auf die neolithische Lebensweise in den verschiedenen biogeographischen Zonen. Eine große Rolle spielte dabei vor allem das 8.2 kcal BP-Event, das ein Stückweit zu verstehen hilft, warum die Ausbreitung des Neolithikums für sehr lange Zeit auf den östlichen Mittelmeerraum beschränkt blieb (Weninger et al. 2005; dies. 2011; dies. 2014).

### **Forschungsgeschichtliches Fazit**

Die Konstruktion des Neolithikums als historische Epoche erscheint als ein Produkt des 19. Jahrhunderts und stellt sich als Konsequenz eines bis auf das Altertum zurückreichenden Geschichtsbildes dar, das sich in Phasen entwickelnden Zeitalter dar. Dem eigentlichen Charakter des Neolithikums steht diese Sichtweise aber in weiten Teilen entgegen, da es sich nicht um eine irgendwie klar eingrenzbar Epoche, sondern um einen dynamischen Ausbreitungsprozess von verschiedenen Innovationen handelt. Als wichtigstes Element zu nennen ist darunter die produzierende Wirtschaftsweise, welche am Beginn des Neolithisierungsprozesses zunächst auf diejenigen Gebiete beschränkt blieb, die für den Landbau besonders gut geeignet waren und ohne einen zusätzlichen Arbeitsaufwand etwa für Landgewinnung und Bewässerung bewirtschaftet werden konnten. Andere Elemente, wie etwa Keramikproduktion und Mahlsteintechnologie, fanden eine sehr viel weitere Verbreitung über die für Landwirtschaft vordergründig geeigneten Gebiete hinaus. Global betrachtet tritt zumindest die Keramikproduktion an verschiedenen Orten bereits vor der Einführung von Ackerbau und Viehzucht auf, ohne dass sich die Ökonomie der Gesellschaften verändert hätte. Dass Keramikproduktion und landwirtschaftliche Lebensweise nicht zwangsläufig in einem Zusammenhang stehen müssen, bezeugen etwa die frühen keramikproduzierenden Gruppen des Ostseeraumes und in Osteuropa, deren Wirtschaftsweise noch sehr lange auf Jagen, Fischen und Sammeln gegründet war. Damit sollte klar geworden sein, dass einige innovative Aspekte des Neolithisierungsprozesses im Ergebnis einer ähnlich verlaufenden Gesellschaftsentwicklung zeitgleich, viel öfter aber stark zeitversetzt und nicht miteinander verbunden auftreten können. Man kann sogar behaupten, das zeitlich versetzte Auftreten von bestimmten Innovationen sei geradezu ein Charakteristikum des Neolithisierungsprozesses, der zunächst nur den Übergang von der wildbeuterisch-sammlerischen Wirtschaftsweise zu differenzierteren Arten des Wirtschaftens auf der Grundlage von Ackerbau und Viehzucht darstellt. So treten etwa auch die Zucht von Kulturpflanzen und die Domestikation von Tieren nicht immer zwangsläufig im Zusammenhang auf, obwohl sich beide Entwicklungen wechselseitig befördern können und aus diesem Grunde tatsächlich oft im Verbund auftreten. Die Bindung menschlicher Gruppen an einen Ort zur Versorgung und Behütung der Kulturpflanzen beförderte weitere technologische Entwicklungen, wie beispielsweise Töpferei und Metallurgie. Der tatsächliche Gang der Kulturentwicklung lehrt uns aber, dass beide Innovationen auch völlig losgelöst von Ackerbau und Viehzucht und sogar der Sesshaftigkeit auftreten können.

Gegenstand der historischen Wissenschaft ist die Klassifikation von vergangenen Ereignissen. Die Abgrenzung von historischen Epochen erfolgt über chronologische Einheiten, deren Inhalte sich gegeneinander abgrenzen lassen. Es fällt dabei schwer, sich von

überlieferten Systemen vollkommen unabhängig in der Zeit zu bewegen, weshalb bevorzugt bereits bestehende Chronologiesysteme Verwendung finden. Als auffälligstes Merkmal der abendländischen Geistesgeschichte kann die Vorstellung von einer Dreiteilung des Geschichtsablaufes gelten, dem letztlich die vegetabile Vorstellung vom Werden, Blühen und Vergehen kultureller Einheiten zugrunde liegt. Für sich genommen verläuft aber der Prozess der Neolithisierung synkopisch zu den klassifikatorisch definierten historischen Einheiten. Die unter dem Schlagwort des neolithischen Bündels oder Pakets zusammengefassten Innovationen erscheinen somit eher weniger geeignet, um in ihrer Gesamtheit eine Epoche zu definieren. Vielmehr stellt das Neolithikum eine Experimentierphase zu jener Art zu leben dar, die zumindest wir hier in der westlichen Welt als zivilisatorische Errungenschaft werten (Elias 1997). Die Geschichte kann allerdings auch einen ganz anderen Verlauf nehmen und sie hat auch in weiten Teilen der Welt einen anderen genommen. Der dynamische Prozess der Neolithisierung hat an verschiedenen Orten der Welt zu unterschiedlichen Zeitpunkten begonnen und er dauert in Teilen der Welt bis heute an.

## Quellen

- Die Bibel: Einheitsübersetzung der Heiligen Schrift; Psalmen und Neues Testament; ökumenischer Text; herausgegeben im Auftrag der Bischöfe Deutschlands. Gesamtausgabe (Stuttgart 1998).
- Gilgamesch Epos in der Übertragung von Albert Schott: <<http://www.lyrik.ch/lyrik/spur1/gilgame/gilgam1.htm>> 25. Januar 2012
- Hesiod: Werke und Tage. Griechisch/Deutsch. Übersetzt und herausgegeben von Otto Schöneberger (1996). Stuttgart: Reclam.
- Lukrez: De rerum natura. Lateinisch/Deutsch. Übersetzt und mit einem Nachwort herausgegeben von Karl Büchner (1994). Stuttgart: Reclam.
- Morus, Thomas: Utopia. Ins Deutsche übertragen und mit Anmerkungen versehen von Curt Woyte (1951). Leipzig: Reclam.
- Ovid: Metamorphosen. Aus dem Lateinischen von Erich Rösch. Mit einer Einführung von Niklas Holzberg (1999). München/Zürich: Artemis & Winkler.
- Sturluson, Snorri: Prosa-Edda. Aus dem Altisländischen übersetzt, mit Anmerkungen und einem Nachwort von Arthur Häny (1991). Zürich: Manesse.
- Sturluson, Snorri: Gylfaginning. Texte, Übersetzung, Kommentar von Gottfried Lorenz (1984). Darmstadt: wbg.
- Vergil, 4. Ekloge: <<http://www.thelatinlibrary.com/vergil/ec4.shtml>>
- Die Idyllen und das Gedicht vom Landbau, übersetzt von C.U. v. Osiander (Stuttgart 1853): <<http://www.gottwein.de/Lat/verg/ecl04.php>> 27. Januar 2012

## Bibliographie

- Anderson, Benedict (1998): *Die Erfindung der Nation*, Berlin: Ullstein.
- Ammermann, Albert/Cavalli-Sforza, Luigi Luca (1971): „Measuring the Rate of Spread of Early Farming in Europe“. *Man* 6/4, 674–688.
- Ammermann, Albert/Cavalli-Sforza, Luigi Luca (1984): *The Neolithic and the Genetics of Populations in Europe*. Princeton: Princeton University Press.
- Assmann, Jan (1992): *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*. München: C.H.Beck.
- Aurenche, Olivier/Kozłowski, Stefan Karol (1999): *La naissance du Néolithique au Proche Orient ou le paradis perdu*. Paris: éditions errance.
- Aurenche, Olivier (2007): „Das „Goldene Dreieck“ und die Anfänge des Neolithikums im Vorderen Orient“. *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der*

- Menschheit. Ausstellungskatalog Karlsruhe, hrsg. von Clemens Lichter. Stuttgart: Theiss, 50–53.
- Baumstark, Reinhold/Neumeister, mirjam/Cavalli-Björkmann, Görel/Lohse Belkin, Kristin/Wood, Jeremy/Quaetzsch, Christian (2009): Rubens im Wettstreit mit Alten Meistern. Vorbild und Neuerfindung. München/Ostfildern: Hatje Cantz.
- Bollongino, Ruth/Nehlich, Olaf/Richards, Michael/Orschiedt, Jörg/Thomas, Mark/Sell, Christian/Fajkosová, Zuzana/Powell, Adam/Burger, Joachim (2013): „2000 years of parallel societies in Stone Age Central Europe“. *Science* 342/6157, 479–481.
- Braidwood, Robert John (1952): *The Near East and the Foundations for Civilization: An Essay in Appraisal of the General Evidence*. Oregon: Oregon State System of Higher Education.
- Braidwood, Robert John (1957): *Prehistoric Men*. Chicago: Chicago Museum of Natural History.
- Braidwood, Robert John/Willey, Gordon Randolph (Hrsg.) (1962): *Courses Toward Urban Life: Archeological Considerations of Some Cultural Alternates*. New York: Wenner-Green Foundation for Anthropological Research.
- Breasted, James Henry (1906): *Ancient Records of Egypt. Historical Documents. From the Earliest Times to the Persian Conquest, Collected Edited and Translated with Commentary*. Chicago: Chicago University Press.
- Burke, Peter (1990): *Vico. Philosoph, Historiker, Denker einer neuen Wissenschaft*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Childe, Vere Gordon (1928): *New Light on the Most Ancient East*. London: Routledge.
- Childe, Vere Gordon (1929): *The Danube in Prehistory*. Oxford: Oxford University Press.
- Childe, Vere Gordon (1960): *Vorgeschichte der europäischen Kultur*. Hamburg: Rowohlt.
- Crüsemann, Nicola/van Ess, Margarete/Hildert, Markus/Salje, Beate (2013): *Uruk. 5000 Jahre Megacity*. Petersberg: Michael Imhof.
- Eggers, Hans Jürgen (1986): *Einführung in die Vorgeschichte*. München: Piper.
- Elias, Norbert (1997): *Über den Prozeß der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen. Zweiter Band. Wandlungen der Gesellschaft. Entwurf zu einer Theorie der Zivilisation*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Ennen, Edith/Janssen, Walter (1979): *Deutsche Agrargeschichte. Vom Neolithikum bis zur Schwelle des Industriezeitalters*. Wiesbaden: Franz Steiner.
- Fischer, Anders/Kristiansen, Kristian (2002): *Introduction to Chapter 3: Steenstrup, Forchhammer and Worsaae 1851. The Neolithisation of Denmark. 150 years of debate*, hrsg. von Anders Fischer/Kristian Kristiansen. Sheffield: J. R. Collis Publications.
- Gatz, Bodo (1967): *Weltalter, goldene Zeit und sinnverwandte Vorstellungen*. Hildesheim: Olms.
- Ghirshman, Roman (1964): *Iran. Protoiraner, Meder, Achämeniden*. München: Beck.
- Gronenborn, Detlef (1997): *Silexartefakte der ältestbandkeramischen Kultur. Mit einem Beitrag von Jean-Paul Caspar. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 37*. Bonn: Habelt.
- Grünert, Heinz (Hrsg.) (1989): *„Die Urgeschichtsforschung im Rahmen der Erforschung der Universalgeschichte“*. *Geschichte der Urgesellschaft*. Berlin: DVW, 13–59.
- Goetz, Hans-Werner (1999): *Moderne Mediävistik. Stand und Perspektiven der Mittelalterforschung*. Darmstadt: wbg.
- Guilaine, Jean (2007): *Die Ausbreitung der neolithischen Lebensweise im Mittelmeerraum. Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit. Ausstellungskatalog Karlsruhe, hrsg. von Clemens Lichter*. Stuttgart: Theiss, 166–176.

- Haak, Wolfgang/Lazaridis, Iosif/Patterson, Nick/Rohland, Nadin/Mallick, Swapan/Llamas, Bastien/Brandt, Guido/Nordenfelt, Susanne/Harney, Eadaoin/Stewardson, Kristin/Fu, Qiaomei/Mitnick, Alissa/Bánffy, Eszter/Economou, Christos/Francken, Michael/Friederich, Susanne/ Pena, Rafael/Garrido/Hallgren, Fredrik/Khartanovich, Valery/Khokhlov, Aleksandr/Kunst, Michael/Kuznetsov, Pavel/Meller, Harald/Mochalov, Oleg/Moiseyev, Vayacheslav/Nicklisch, Nicole/Pichler, Sandra L./Risch, Roberto/Guerra, Manuel A. Rojo/Roth, Christina/Szécsényi-Nagy, Anna/Wahl, Joachim/Meyer, Matthias/Krause, Johannes/Brown, Dorcas/Anthony, David/Cooper, Alan/Alt, Kurt Werner/Reich, David (2015): „Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe“. *Nature* 522, 207-211. <https://doi.org/10.1038/nature14317>
- Hansen, Svend (2001): Von den Anfängen der prähistorischen Archäologie: Christian Jürgensen Thomsen und das Dreiperiodensystem. *Prähistorische Zeitschrift*. 76/1, 10–23.
- Hayden, Brian (1990): Nimrods, Piscators, Pluckers, and Planters: The Emergence of Food Production. *Journal of Anthropological Archaeology*, 9/1, 31–69.
- Heidgen, Shaddai/Marinova, Elena/Krauß, Raiko/Nelle, Oliver/Ebner, Martin/Märkle, Tanja/Miranda, Tatiana/Bofinger, Jörg/Klingler, Stefan/ Junginger, Annett (2020): „Palaeoenvironment and potential resources for early Holocene subsistence in the Ammer River Valley (Germany) based on palaeoecological and bioarchaeological evidence“. *Quaternary International* 560–561, 259–272.
- Hofmanová, Zuzana/Kreutzer Susanne/Hellenthal, Garrett/Sell, Christian/Diekmann, Yoan/Díez-Del-Molino, David/ van Dorp, LLucy/López, Saioa/Kousathanas, Athanasios/Link, Vivian/Kirsanow, Karola/Cassidy, Lara/Martiniano, Rui/Strobel, Melanie/Scheu, Amelie/Kotsakis, Kostas/Halstead, Paul/Triantaphyllou, Sevi/Kyparissi-Apostolika, Nina/Urem-Kotsou, Dushka/Ziota, Christina/Adaktylou, Fotini/Gopalan, Shyamalika/Bobo, Dean/Winkelbach, Laura/Blöcher, Jens/Untertländer, Martina/Leuenberger, Christoph/Çilingiroğlu, Çiler/Horejs, Barbara/Gerritsen, Fokke/Shennan, Stephen/Bradley, Daniel/Currat, Mathias/Veeramah, Krishna/Wegmann, Daniel/Thomas, Mark/Papageorgopoulou, Christina/Burger, Joachim (2016): „Early farmers from across Europe directly descended from Neolithic Aegeans“. *PNAS* 113/25, 6886-6891. <https://doi.org/10.1073/pnas.1523951113>
- Junghans, Günther (1987): Gabriel de Mortillet 1821-1898. Eine Biographie. *Archäologische Berichte* 1. Bonn: DGUF.
- Kind, Claus-Joachim (1998): Komplexe Wildbeuter und frühe Ackerbauern. Bemerkungen zur Ausbreitung der Linearbandkeramik im südlichen Mitteleuropa. *Germania* 76, 1–23.
- Kind, Claus-Joachim (2010): „Diversity at the Transition – A View from the Mesolithic“. *Die Neolithisierung Mitteleuropas*. Tagung Mainz 2005, hrsg. von Detlef Gronenborn/Jörg Petrasch. Mainz: RGZM, 449–460.
- Kristiansen, Kristian (2002): *The Birth of Ecological Archaeology in Denmark: history and research environments 1850-2000. The Neolithisation of Denmark. 150 years of debate*, hrsg. von Anders Fischer/Kristian Kristiansen. Sheffield: J. R. Collis Publications.
- Lang, Franziska (2002): *Klassische Archäologie. Eine Einführung in Methode, Theorie und Praxis*. Tübingen: Francke.
- Lauterbach, Jeanette/Hofmann, Hermann (2003): *Antlitz des Schönen. Klassizistische Bildhauerkunst im Umkreis Goethes*. Rudolstadt: Thüringisches Landesmuseum.
- Lindenschmit, Ludwig (1858): *Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit*. Mainz: Victor von Zabern.

- Lindenschmit, Ludwig (1860): Die vaterländischen Altertümer der fürstlich hohenzoller'schen Sammlungen zu Sigmaringen. Mainz: Victor von Zabern.
- Lubbock, John (1865): *Pre-Historic Times, as Illustrated by Ancient Remains and the Manners and Customs of Modern Savages*. London: Williams & Norgate.
- Lüning, Jens (1988): „Frühe Bauern in Mitteleuropa im 6. und 5. Jahrtausend v.Chr.“. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 35/1, 27–93.
- Maaz, Bernhard/Bischoff, Ulrich/Kaak, Joachim u.a. (2007): *Blicke auf Europa. Europa und die deutsche Malerei des 19. Jahrhunderts*, Ausstellungskatalog, München, Neue Pinakothek, 22.6.–2.9.2007. Ostfildern: Hatje Cantz.
- Malke, Lutz S. (Hrsg.) (2000): *Dantes Göttliche Komödie. Drucke und Illustrationen aus sechs Jahrhunderten*. Katalog der Ausstellung Berlin, Staatliche Museen, 10.04.–18.06.2000. Berlin: Faber & Faber.
- Mathieson, Iain/Roodenberg, Songül Alpaslan/Posth, Cosimo/Szécényi-Nagy, Anna/Rohland, Nadin/Mallick, Swapan/Olalde, Iñigo/Broomandkoshbacht, Nasreen/Candilio, Francesca/Cheronet, Olivia/Fernandes, Daniel/Ferry, Matthew/Gamarra, Beatriz/Fortes, Gloria González/Haak, Wolfgang/Harney, Eadaoin/Jones, Eppie/Keating, Denise/Krause-Kyora, Ben/Kucukkalipci, Isil/Michel, Megan/Mittnik, Alissa/Nägele, Kathrin/Novak, Mario/Oppenheimer, Jonas/Patterson, Nick/Pfrengele, Saskia/Sirak, Kendra/Stewardson, Kristin/Vai, Stefania/Alexandrov, Stefan/Alt, Kurt/Andreescu, Radian/Antonović, Dragana/Ash, Abigail/Atanassova, Nadezhda/Bacvarov, Krum/Gusztáv, Mende Balázs/Bocherens, Hervé/Bolus, Michael/Boroneanț, Adina/Boyadzhiev, Yavor/Budnik, Alicja/Burmaz, Josip/Chohadzhiev, Stefan/Conard, Nicholas/Cottiaux, Richard/Čuka, Maja/Cupillard, Christophe/Drucker, Dorothée/Elenski, Nedko/Francken, Michael/Galabova, Borislava/Ganetsovski, Georgi/ Gély, Bernard/Hajdu, Tamás/Handzhyska, Veneta/Harvati, Katerina/Higham, Thomas/Iliev, Stanislav/Janković, Ivor/Karavanić, Ivor/Kennett, Douglas/Komšo, Darko/Kozak, Alexandra/Labuda, Damian/Lari, Martina/Lazar, Catalin/Leppek, Maleen/Leshtakov, Krassimir/Lo Vetro, Domenico/Los, Dženi/Lozanov, Ivaylo/Malina, Maria/Martini, Fabio/McSweeney, Kath/Meller, Harald/Menđušić, Marko/Mirea, Pavel/Moiseyev, Vyacheslav/Petrova, Vanya/Price, Theron Douglas/Simalcsik, Angela/Sineo, Luca/Šlaus, Mario/Slavchev, Vladimir/Stanev, Petar/Starović, Andrej/Szeniczey, Tamás/Talamo, Sahra/Teschler-Nicola, Maria/Thevenet, Corinne/Valchev, Ivan/Valentin, Frédérique/Vasilyev, Sergej/Veljanovska, Fanica/Venelinova, Svetlana/Veselovskaya, Elizaveta/Viola, Bence/Virag, Cristian/Zaninović, Joško/Zäuner, Steve/Stockhammer, Philipp/Catalano, Giulio/Krauß, Raiko/Caramelli, David/Zariņa, Gunita/Gaydarska, Bisserka/Lillie, Malcolm/Nikitin, Alexey/Potekhina, Inna/Papathanasiou, Anastasia/Borić, Dušan/Bonsall, Clive/Krause, Johannes/Pinhasi, Ron/Reich, David (2018): „The Genomic History of Southeastern Europe“. *Nature* 555/7695, 197–203. <https://doi.org/10.1038/nature25778>
- Maurer, Michael (2014): *Johann Gottfried Herder: Leben und Werk*. Köln: Böhlau.
- Lucco, Mauro (Hrsg.) (2006): *Antonello da Messina. Das Gesamtwerk*. Stuttgart: Belser.
- Mähl, Hans-Joachim (1994): *Die Idee des goldenen Zeitalters im Werk des Novalis. Studien zur Wesensbestimmung der frühromantischen Utopie und zu ihren ideengeschichtlichen Voraussetzungen*. Tübingen: Niemeyer.
- De Mortillet, Gabriel (1897): *Formation de la Nation Française*. Paris: Félix Alcan.
- Pappalardo, Umberto/Ciardello, Rosaria (2012): *Griechische und Römische Mosaiken*. München: Hirmer.
- Poeschke, Joachim (2009): *Mosaiken in Italien. 300–1300*. München: Hirmer.
- Probst, Ernst (1991): *Deutschland in der Steinzeit. Jäger, Fischer und Bauern zwischen Nordseeküste und Alpenraum*. München: Orbis.

- Probst, Ernst (1997): Deutschland in der Bronzezeit. Bauern, Bronzegegesser und Burgherren zwischen Nordsee und Alpen. München: Orbis.
- Ranke-Graves, Robert von (1960): Griechische Mythologie. Quellen und Deutung. Hamburg: Rowohlt.
- Richter, Thomas (2017): Subsistenz und Landschaftsnutzung im Mesolithikum Altbayerns. Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte 106. Kallmünz: Michael Laßleben.
- Sahlins, Marshall (1972): Stone Age Economics. Chicago/New York: Aldine-Atherton.
- Schier, Wolfram (2009): „Extensiver Brandfeldbau und die Ausbreitung der neolithischen Wirtschaftsweise in Mitteleuropa und Südsandinavien am Ende des 5. Jahrtausends v.Chr.“. *Prähistorische Zeitschrift*. 84/1, 15–43.
- Smith, Bruce (2001): „Low-Level Food Production“. *Journal of Archaeological Research* 9/1, 1–43.
- Street-Jensen, Jørn (1985): Christian Jürgensen Thomsen und Ludwig Lindenschmit. Eine Gelehrtenkorrespondenz aus der Frühzeit der Altertumskunde (1853-1864). Bonn/Mainz: RGZM.
- Thomsen, Christian Jürgensen (1837): Leitfaden zur Nordischen Alterthumskunde. Kopenhagen: Secretariat der Gesellschaft.
- Tillmann, Andreas (1993): „Kontinuität oder Diskontinuität? Zur Frage der bandkeramischen Landnahme im südlichen Mitteleuropa“. *Archäologische Informationen* 16/2, 157–187.
- Veit, Walter (1960): Studien zur Geschichte des Topos der Goldenen Zeit von der Antike bis zum 18. Jahrhundert. Dissertationsschrift. Köln: Universität Köln.
- Watkins, Trevor (2007): „Der Naturraum in Anatolien. Ein Zusammenspiel von Klima, Umwelt und Ressourcen“. *Vor 12.000 Jahren in Anatolien. Die ältesten Monumente der Menschheit*. Ausstellungskatalog Karlsruhe, hrsg. von Clemens Lichter. Stuttgart: Theiss, 37–47.
- Weninger, Bernhard Paul/Alram-Stern, Eva/Bauer, Eva/Clare, Lee/Danzeglocke, Uwe/Jöris, Olaf/Kubatzki, Claudia/Rollefson, Gary/Todorova, Henrieta (2005): „Die Neolithisierung von Südosteuropa als Folge des abrupten Klimawandels um 8200 cal BP“. *Klimaveränderung und Kulturwandel in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas 6700–22 v.Chr.* RGZM-Tagungen 1, hrsg. von Detlef Gronenborn. Mainz: RGZM, 75–117.
- Weninger, Bernhard/Edinborough, Kevan/Clare, Lee/Jöris, Olaf (2011): „Concepts of Probability in Radiocarbon Dating“. *Documenta Praehistorica* 38, 1–20. <https://doi.org/10.4312/dp.38.2>
- Weninger, Bernhard/Clare, Lee/Gerritsen, Fokke/Horejs, Barbara/Krauß, Raiko/Linstädter, Jörg/Özbal, Rana/Rohling, Eelco (2014): „Neolithisation of the Aegean and Southeast Europe during the 6600–6000 calBC period of Rapid Climate Change“. *Documenta Praehistorica* 41, 1–31. <https://doi.org/10.4312/dp.41.1>
- Zvelebil, Marek (1986): Mesolithic Prelude and Neolithic Revolution. Hunters in Transition. Mesolithic Societies of Temperate Eurasia and their Transition to Farming, hrsg. von Marek Zvelebil. Cambridge: Cambridge University Press, 5–15.
- Zvelebil, Marek (1989): “On the Transition to Farming in Europe, or what was Spreading with the Neolithic: A Reply to Ammerman”. *Antiquity* 63, 379–383.
- Zvelebil, Marek (2001): “The Agricultural Transition and the Origins of Neolithic Society in Europe”. *Documenta Praehistorica* 28, 1–26.



---

***Ohne Erinnerungen keine Zukunft.  
Die Geschichte der Beziehungen Frankreich – DDR einmal anders  
erzählt<sup>1</sup>***

**Dorothee Röseberg**

(MLS, Berlin, Halle)

- **Einführung in ein Forschungsprojekt**
- **Gespräch mit Dominique Pineau, Zeitzeugin und Initiatorin des ersten DDR-Museums in Frankreich**

Veröffentlicht: 1. September 2024

---

**Abstract**

The aim of this contribution is to shed light on the debate about the interpretative competition between historians and contemporary witnesses and to discuss the advantages and disadvantages of contemporary witness reports for a historiography of German-French relations during the Cold War. The paper draws on cultural memory theories in which different references to the past are assigned various functions in the form of cultural and communicative memory. A contemporary witness project is presented that focuses on the personal encounter experiences of French people and East Germans (GDR) during the Cold War. The paper explores the place such memories can hold in the collective memory of a unified Germany. An interview with the founder of the first GDR museum in France demonstrates, through a concrete example, the lasting impact such experiences can have.

**Resümee**

Anliegen des Beitrags ist es, die Debatte um die Deutungskonkurrenz zwischen Historikern und Zeitzeugen auszuleuchten und die Vor- und Nachteile von Zeitzeugenberichten für eine Historiographie der deutsch-französischen Beziehungen in der Zeit des Kalten Krieges zu diskutieren. Rekuriert wird auf kulturwissenschaftliche Gedächtnistheorien, in denen den unterschiedlichen Vergangenheitsbezügen in Form des *kulturellen* und des *kommunikativen* Gedächtnisses jeweils verschiedene Funktionen zugewiesen werden. Vorgestellt wird ein Zeitzeugenprojekt, das sich persönlichen Begegnungserfahrungen von Franzosen und DDR-Deutschen in der Zeit des Kalten Krieges widmet. Gefragt wird nach dem Ort, den solche Erinnerungen im kollektiven Gedächtnis eines vereinten Deutschlands haben können. Das Interview mit der Begründerin des ersten DDR-Museums in Frankreich demonstriert an einem konkreten Beispiel, welche nachhaltigen Folgen solche Erfahrungen zeitigen können.

---

<sup>1</sup> Unter diesem Titel findet am 10. Oktober 2024 im Centre Français de Berlin eine deutsch-französische Tagung statt, bei der Zeitzeugen zusammengeführt und erste Ergebnisse des Projektes vorgestellt werden.

### Keywords / Schlüsselwörter

Cultural and communicative memory, cultures of remembrance, sites of memory, contemporary witnesses, German-French relations, France-GDR.

Kulturelles und kommunikatives Gedächtnis, Erinnerungskulturen, Erinnerungsorte, Zeitzeugen, deutsch-französische Beziehungen, Frankreich-DDR.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes zum Thema „Ohne Erinnerungen keine Zukunft – ein neuer Blick auf die Beziehungen Frankreich – DDR“ werden Zeitzeugen mit ihren Erinnerungen an persönliche Begegnungen und Erfahrungen in der Zeit des Kalten Krieges zu Wort kommen.<sup>2</sup> Welches wissenschaftliche Interesse besteht an solchen Erinnerungen für eine Historiographie der deutsch-französischen Beziehungen und für eine kollektive Erinnerungskultur, die auch die Beziehungen zwischen Frankreich und der DDR einschließt? Welchen Status könnte eine solche Erinnerungskultur im vereinten Deutschland beanspruchen?

Generell führt diese Frage zunächst unweigerlich zum Problem des Status des Zeitzeugen in der Geschichtsschreibung.

### 1 Der Zeitzeuge – ein Feind der Geschichtsschreibung?

Alle bekannten Vorbehalte stehen zur Debatte, die dazu führten, dass der Zeitzeuge sogar als Feind der Geschichte bzw. des Historikers beschrieben wurde (siehe dazu: Jarausch: 2002). Dabei geht es um das Problem der Subjektivität der Darstellung, mit der eine Gefahr für die Objektivität der Geschichtsschreibung verbunden wird, um den selektiven Charakter der Erinnerung, der sich aus Interessenlagen, insbesondere aus der engen Verbindung zwischen erzählter Zeit und Erzählzeit speist. Das bedeutet, dass die jeweilige Gegenwart als ein Filter für die Erzählung fungiert. Auch Vergessen und Verdrängen führen zu Einseitigkeiten und partiellem Erinnern. Insofern steht der Zeitzeugenbericht im Widerspruch zu einer Historiographie, die sich rational, objektiv und in bestimmten Themenfeldern als holistisch und neutral versteht.

Da es sich bei der Zeit des Kalten Krieges um Zeitgeschichte handelt, sind ebenso jene Debatten von Belang, die eine „Betroffenheit“ auch des Zeithistorikers anerkennen, eine Tatsache, die lange Zeit von Historikern nicht reflektiert worden ist. Verwiesen sei auf eine frühe Wortmeldung von Jacques Le Goff, der die subjektive Seite des Historikers, d.h. seine Werte und Normen, seine Interessen und Einstellungen, die z. B. in der Themenwahl Ausdruck finden können, ins Feld geführt hat, um das Merkmal der Neutralität der Geschichtsschreibung zu relativieren (Le Goff: 1988). Außerdem steht die legitimatorische und Interessen leitende Funktion besonders der Nationalgeschichtsschreibung im 19. Jh., die auch noch bis weit in das 20. Jh. hineinreichte, seit Jahrzehnten zur Debatte. Spannungen zwischen einer wissenschaftlichen Aufarbeitung von Geschichte und Primärerfahrungen, die Zeitzeugenberichte belegen (möchten), sind seit längerer Zeit ein wichtiges Thema auch unter Historikern. Dabei ist die historiographische Diskussion um den Status von Zeitzeugen insofern im Fluss, als neben den angeführten negativen Merkmalen von Zeitzeugenberichten immer häufiger auf deren Leistungsfähigkeit verwiesen wird. Zu ihnen gehört vor allem die Funktion, die Archivalien und andere Dokumente durch persönliche Einblicke und Details mit einem gewissen authentischen Charakter auf einzigartige Weise zu ergänzen, vor allem

---

<sup>2</sup> Projektträger ist die Koordinierungsstelle Ostdeutschland – Frankreich e.V. (KOF) [www.ostdeutschland-frankreich.de](http://www.ostdeutschland-frankreich.de). Das Projekt wird durch den Deutsch-Französischen Bürgerfonds gefördert.

im Hinblick auf gebotene Differenzierungen. In dieser Folge ist es heute eher verbreitet von multiplen Quellen zu sprechen, die sich ergänzen können (Hockerts: 2002).

Besonders aussagekräftig ist demnach eine Historiographie, die sich aus einer Verbindung von Zeitzeugenberichten mit anderen Quellen wie Archivmaterial und anderen schriftlich übermittelten Quellen speist. Dem ist unbedingt zuzustimmen.

Zum Problem der Authentizität von Zeitzeugen ließe sich recht kontrovers diskutieren. Die erkenntnistheoretische Kategorie *Wahrheit* dürfte dabei jedoch wenig weiterhelfen. Im Fundus der philosophischen Texte von Immanuel Kant ist neben diesem Begriff auch jener der *Wahrhaftigkeit* zu finden, der im Kontext der Bewertung von Zeitzeugenberichten eher hilfreich sein kann. Gemeint ist *Wahrhaftigkeit* im Sinne einer moralischen Kategorie, die Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit nach bestem Wissen meint, mit der sich verbindet, nichts wissentlich zu verschweigen, wie es Kant in seinem Traktat zum ewigen Frieden in der Philosophie 1796 beschrieben hatte:

Es kann sein, daß nicht alles wahr ist, was ein Mensch dafür hält (denn er kann irren); aber in allem, was er sagt, muß er wahrhaftig sein (er soll nicht täuschen): es mag nun sein, daß sein Bekenntniß bloß innerlich (vor Gott) oder auch ein äußeres sei.- Die Übertretung dieser Pflicht der Wahrhaftigkeit heißt die Lüge; weshalb es äußere, aber auch eine innere Lüge geben kann: so daß beide zusammen vereinigt, oder auch einander widersprechend sich ereignen können.“ (Kant: AA VIII: 421)<sup>3</sup>

Der Umgang mit dieser Kategorie ist für die Bewertung von Zeitzeugenberichten allerdings schwierig. Dennoch wirft er mehr als der erkenntnistheoretische Begriff der *Wahrheit*, für diese Art von Quellen relevante Fragen auf. Einfacher ist es hingegen, das Maß der Selbstreflexion der Zeitzeugen zu bewerten, das in ihnen zum Ausdruck kommt. Insbesondere für die zur Debatte stehende Zeit (1949–1990) ist dies von besonderer Relevanz, da es sich um eine Epoche handelt, die ihr Ende gefunden hat. Apostrophiert wird sie als Nachkriegszeit, die Zeit der großen Ideologien, die Zeit des Kalten Krieges, die Zeit der gesellschaftlichen Systemkonfrontation oder als Zeit, in der es (noch) Utopien gab. Die Geschichte hat gesprochen, das Experiment des Staatssozialismus ist gescheitert. Dieser Spruch der Geschichte und auf deutscher Seite der folgende Einigungsprozess mit allen seinen Folgen für den Einzelnen stehen direkt oder indirekt stets mit zur Debatte, wenn sich die Zeitzeugen zu ihren Erfahrungen aus dieser Zeit äußern. Es geht niemals nur um Vergangenheit, sondern stets auch um Gegenwart und Zukunft.

## 2 Kulturgeschichtsschreibung und kommunikatives Gedächtnis

Mit der kulturwissenschaftlichen Wende ist nun darüber hinaus eine Kulturgeschichtsschreibung entstanden, die den Subjekten des Alltags in der Geschichte eine Stimme gegeben hat (Daniel 1994). Es geht dabei nicht um eine „Neuaufgabe“ einer personalisierenden Geschichtserzählung im Sinne einer Geschichte großer Persönlichkeiten, sondern u.a. um die Frage, wie die Vielen (die Unbekannten, „Namenlosen“) ihren Alltag sinnhaft gestaltet haben. Gesellschaftliche und politische Strukturen sind dabei als Rahmungen (*framing*) zu denken.

In diesem Kontext ist auch auf das Konzept des *Eigensinns* (Lüdtke, Lindenberger) hinzuweisen, das seine Leistungsfähigkeit unter historisch-politikwissenschaftlichen Perspektiven inzwischen vielfach unter Beweis gestellt hat.

---

<sup>3</sup> Ich danke Gerda Haßler und Hans-Christoph Rauh für ihre Anregungen.

Dabei ist die zentrale These, dass in keiner Gesellschaft, auch und gerade nicht in Diktaturen, Menschen immer so denken und handeln, wie es sich Herrschende vorstellen. Auf die widersprüchlichen Charaktere der offiziellen Frankreichvorstellungen in der DDR wurde bereits an anderer Stelle hingewiesen (Röseberg: 2022). Insofern schreibt sich das vorzustellende Projekt in den Kontext der Erforschung eigensinniger Vorstellungen und Handlungen im *franco-allemand* unter den Bedingungen des Staatssozialismus ein. In unserem Projekt geht es darum, Zeitzeugen zunächst ausfindig zu machen, die aus unterschiedlichen beruflichen und soziokulturellen Milieus kommen und in der Zeit des Kalten Krieges im Feld der Beziehungen zwischen Frankreich und der DDR persönliche Kontakte hatten und Erfahrungen haben sammeln können. Im Weiteren sollen solche Erfahrungen in Form von Interviews, Gesprächen oder durch das Verfassen von Texten zur Sprache gebracht werden. Die Auswertung strebt serielle Untersuchungen an, die letztlich in Typologien münden sollen, die sich unterschiedlichen Fragen widmen, die sich im Verlauf der Auswertung ergeben. Die ersten sind solche, die von Anfang an die Untersuchungen geleitet haben: 1. Formate und Motivationen der Kontakte 2. Erfahrungsnarrative 3. Bedeutungen der Begegnungserfahrungen aus heutiger Sicht.

In der Kulturgeschichtsschreibung haben Zeitzeugen insofern eine eigenständige Bedeutung, als sie für die kommunikative Gedächtnisforschung zentral sind, die zusammen mit der Etablierung der modernen Kulturwissenschaften seit den 1980er Jahren neue Impulse erhalten hat. Begriffe wie *kulturelles* und *kommunikatives* Gedächtnis, *Gedächtnis-* bzw. *Erinnerungsorte* und *Erinnerungskulturen* verweisen als kulturtheoretische Konzepte auf eine international sich ausbreitende Forschung, die an die frühen Arbeiten von Maurice Halbwachs anknüpfen, die erstmals 1925 erschienen und unter dem Titel „Les cadres sociaux de la mémoire“ auch in Übersetzung als „Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen“ seit 1985 dem deutschsprachigen Publikum zugänglich sind. Zugleich gewann die *Oral history* an Profil, die mit den ihr eigenen methodischen Diskussionen für unser Projekt ebenfalls anregend ist (z.B. Obertreis, Stephan: 2009, Bednarz: 2017, Arp, Goudin-Steinmann: 2020).

Inwiefern die kulturwissenschaftliche Gedächtnisforschung für unser Anliegen des Projektes zentral ist, soll im Folgenden kurz ausgeführt werden.

### 3 Ziele des Projektes und Erkenntnisinteressen

Auf das Projekt bezogen kann zunächst ein pragmatischer Grund ins Feld geführt werden, der die Erhebung der spezifischen Zeitzeugenberichte notwendig macht: Bis in die Gegenwart hinein werden deutsch-französische Beziehungen in der dominant wahrgenommenen Geschichtsschreibung, aber auch in medialen Vermittlungen und in den nationalen Erinnerungsritualen meist stillschweigend, immer jedoch vorzugsweise als Geschichte der Beziehungen zwischen Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland beschrieben, untersucht, verbreitet und kollektiv zeremoniell erinnert. Ein jüngeres Beispiel sind die Feierlichkeiten zum 60. Jahrestag des Élysée-Vertrages, die mit einem Geltungsanspruch – wie so manch anderes Jubiläum auch – selbstverständlich für ganz Deutschland gefeiert und medial wie auch politisch einen wichtigen Stellenwert erhalten haben. Das, was in der kulturwissenschaftlichen Gedächtnis- bzw. Erinnerungsforschung also als *kulturelles* Gedächtnis bezeichnet wird, ist von dieser Sichtweise geprägt. Erinnert sei, dass mit diesem Begriff (Assmann: 1992, Erl: 2017) ein Erinnerungsmodus beschrieben wird, der hegemonial und legitimierend auftritt und meist für eine ganze Gesellschaft als identitätsstiftend konzipiert ist.

Partiell gewinnen in der Historiographie aber auch jene Sichtweisen Aufmerksamkeit, die daran erinnern, dass es in der Zeit des Kalten Krieges zwei deutsche Staaten gab, die – wenn auch auf grundsätzlich verschiedenen systempolitischen Grundlagen und Bündnissen

basierend – Beziehungen zu Frankreich pflegten. Inzwischen ist in der Historiographie auch mehrfach belegt worden, warum und in welcher Weise Frankreich unter den Staaten des Westens in und für die DDR eine herausragende Rolle spielte (Röseberg: 2022). Dabei ist das Interesse an diesen Fragen in Frankreich verbreiteter als in Deutschland. In Frankreich lässt sich dieses seit geraumer Zeit daran erkennen, dass neben etablierten Historikern und Germanisten vor allem auch jüngere Wissenschaftler, in verschiedenen Fächern, die Politikwissenschaft eingeschlossen, ihre Qualifikationsarbeiten zu Problemen dieser anderen deutsch-französischen Beziehungen verfassen. Einen Einblick gab z. B. das im November 2023 in einer Kooperation des Ciera mit der EHESS veranstaltete Juniorkolloquium zum Thema „La RDA en France“, das von zwei Doktoranden, von Bettina Sund und Franck Schmidt, organisiert worden war, und mit einem Auftakt am Goethe-Institut Paris großes Interesse fand.

Ein weiterer Grund, das Zeitzeugenprojekt zu initiieren, ist die Tatsache, dass es für die zur Rede stehende Zeit plausibel erscheint, davon auszugehen, dass es solche bilateralen persönlichen Begegnungen weitaus weniger häufig und von Seiten der DDR in nur geringem Maße gegeben hat, als dies zwischen Frankreich und der Bundesrepublik damals üblich war. Dokumentiert sind solche Begegnungen zwischen Deutschen aus der DDR und Frankreich aus persönlicher Sicht kaum und wenn, dann nur in fragmentarischer Form als „Nebenepisoden“. Aus diesem Grund war die Idee der Projektverantwortlichen am Anfang eine eher pragmatische: es sollten jene Zeitzeugen ermittelt und befragt werden, zu deren Erfahrungen solche persönlichen Begegnungen in der zurückliegenden Epoche (1949–1990) gehören, da es sich um Jahrzehnte handelt, die zwischen 35–80 Jahren zurückreichen, weshalb es auch darum geht, jenes Generationengedächtnis in vollem zeitlichen Umfang festzuhalten, bevor es beginnt zu versiegen. Es geht hierbei – gedächtnistheoretisch gesprochen – um das *kommunikative* Gedächtnis. Dieser Modus des Vergangenheitsbezugs bezieht sich auf einen *sozialen* Nahhorizont und ist Bestandteil der von sozialen Gruppen geteilten Lebenserfahrung. Die Inhalte des kommunikativen Gedächtnisses sind veränderlich und erfahren keine feste Bedeutungszuschreibung. Jeder gilt hier gleich kompetent, die gemeinsame Vergangenheit zu erinnern und zu deuten. Dieses kommunikative Gedächtnis hat zunächst Sinn im Horizont dieser begrenzten Formation, d.h. in einer Erinnerungsgemeinschaft derjenigen, die diese Erinnerungen teilen. Das kommunikative Gedächtnis ist daher immer plural und wird deshalb auch eher mit dem Terminus *Erinnerungen* praktisch konkret. Wenn von kommunikativem Gedächtnis die Rede ist, so handelt es sich also um einen theoretischen Begriff, der als Gegenbegriff zum *kulturellen* Gedächtnis konzipiert ist. Denn das kommunikative Gedächtnis produziert im Gegensatz zum kulturellen Gedächtnis *sozialen* Sinn, das seinerseits *kulturellen* Sinn hervorbringt. Kulturelles Gedächtnis meint – wie gezeigt –, dass etwas als fundierendes Ereignis gedeutet wird, d.h. ihm werden normative und formative Implikationen zugewiesen, „die weitreichende Bedeutung für die gesamte Formation haben“ (Erl 2017: 113), seien es Großgruppen wie Nationen, Europa etc..

Wir folgen Astrid Erl in der Ansicht, dass sich das *kulturelle* Gedächtnis vom *kommunikativen* Gedächtnis nicht so sehr in der Zeitstruktur unterscheidet (80 bis 100 Jahre vs weiter zurückliegende Jahre), wie dies Assmann (1992) meinte, sondern in der ihm zugeschriebenen kollektiven Bedeutung durch das Zeitbewusstsein. D.h. sie unterscheiden sich „durch die kollektive Vorstellung von der Bedeutung für die gesamte kulturelle Formation“ (Erl 2017: 113). Das kulturelle Gedächtnis verkörpert also historisch variable Phänomene der mentalen Dimensionen von Kultur. Beide, das kommunikative und das kulturelle Gedächtnis, können jedoch zeitgleich auftreten. Dort, wo es Erinnerungskämpfe gibt, kann davon ausgegangen werden, dass es bereits zu bestimmten geschichtlichen

Ereignissen oder Perioden ein kulturelles Gedächtnis gibt, zu dem das kommunikative Gedächtnis in Konkurrenz tritt bzw. auftreten kann und möchte. Dies ist für die Zeitgeschichte der DDR der Fall, in die die Beziehungen DDR-Frankreich eingeschlossen sind. Dietrich Mühlberg hat 2002 in dem Band mit dem vielsagenden Titel „Verletztes Gedächtnis<sup>4</sup>. Erinnerungskultur und Zeitgeschichte im Konflikt“ (Jarausch/Sabrow: 2002) auf die anhaltende ideologische Ost-West-Kontroverse verwiesen, „die an Brisanz in den letzten Jahren eher noch zugenommen hat. Vor allem aber stehen sich, wenn es um die Geschichte der DDR geht, die Erinnerungen der Ostdeutschen und die professionelle Geschichtsdeutung von Westdeutschen wenig vermittelt gegenüber“ (Mühlberg 2002: 219). Dieser Tatbestand gilt, obwohl es an einer systematischen Erarbeitung der Geschichte des Erinnerns in Form des kulturellen Gedächtnisses auf die DDR bezogen noch fehlt, zu der z. B. die Analyse der Gedenkstättenpolitik, von Museumskonzeptionen, der Feste oder des Gedenkens an Jahrestage, von Denkmälern, Inschriften oder Straßennamen wie auch von Briefmarken etc. gehören würde. Mühlberg zitiert Daniela Dahn mit ihrem bemerkenswerten Vermerk: „Es ist mein Vaterland und meine Muttersprache, ich habe nie woanders gelebt, aber die Leute auf den Briefmarken kenne ich nicht“ (Dahn 2001: 12). Mühlberg lanciert die These, dass ein nationales Traditionsverständnis fehle, das Ostdeutsche einschließen würde (Mühlberg 2002: 220). Ähnliches kann man für das kulturelle Gedächtnis zur Geschichte der deutsch-französischen Beziehungen sagen, in der die Versöhnungsgeschichte Frankreichs mit der Bundesrepublik alles überstrahlt und – zu Recht – als großes Friedensprojekt in Europa gefeiert und zelebriert wird, um ihm schließlich einen Modellcharakter zuzuweisen, was jedoch nichts daran ändert, dass der Elysée-Vertrag 1963 zwischen der („alten“) Bundesrepublik Deutschland und Frankreich geschlossen wurde und die DDR natürlich nicht einbezog. Auf die Geschichte der deutsch-deutsch-französischen Beziehungen bezogen, stellt sich die Frage nach dem Ort geteilter Erinnerungen, die auf die Zeit des Kalten Krieges zurückgehen. Verweist nicht die erinnerungspolitische Ausgrenzung der einen Teilgesellschaft auf ein Demokratiedefizit? Geht es nicht bei der Akzeptanz pluraler Erinnerungen und der Formgebung und Ausdifferenzierung eines kulturellen Gedächtnisses immer auch um die Akzeptanz von Demokratieansprüchen? Verwiesen sei auf das im Jahr 2024 mit einem Preis versehene Sachbuch der Historikerin Christina Morina (Morina: 2024). Müsste nicht die offizielle Erinnerungspolitik der Teilung in politische Blöcke in der Zeit zwischen 1949 und 1989 und einer sich daraus ergebenden geteilten Erinnerung Rechnung tragen?

Anders formuliert: Der Beitritt der DDR zur Bundesrepublik Deutschland darf nicht die Ausgrenzung eines Teils dieser geteilten 40jährigen Geschichte im kollektiven Gedächtnis der Bundesrepublik nach sich ziehen. Die Frage, in welcher Art ein allumfassender Vergangenheitsbezugs des deutsch-französischen Verhältnisses eine Bedeutung im vereinten Deutschland und in Frankreich haben soll, ist bislang kein Thema.

Um Debatten über kollektive Erinnerungen zu führen, stehen mehrere Formen des Vergangenheitsbezugs zur Verfügung: Das kommunikative Gedächtnis ist eines, mit dem wir uns in diesem Projekt vorerst befassen werden. Eine andere Frage ist die, ob es das Projekt auch ermöglichen wird, andere Formen zu debattieren. Am ehesten kommt hier in Betracht, die Frage zu stellen, ob es nicht *Erinnerungsorte* eines kollektiven Gedächtnisses gibt bzw. geben kann, die ein französisch-ostdeutsches kollektives Gedächtnis dieser abgeschlossenen 40-jährigen Geschichte umschließen würde. Dieses soll und kann nicht hegemonial auftreten, aber es kann faktisch und symbolisch für eine geteilte Erinnerung

---

<sup>4</sup> Die Herausgeber rekurren hier auf einen Begriff, der auf den französischen Geschichtsphilosophen Paul Ricoeur zurückgeht, der damit auf die Schwierigkeiten im Umgang mit der öffentlichen Erinnerung verweist.

stehen, die der Tatsache Rechnung trägt, dass die Erinnerungen an die deutsch-französische Geschichte im Ergebnis des 2. Weltkrieges als Beziehung von mindestens drei Parteien zu denken ist.

Für Deutschland ist es aktuell von Belang, diese Geschichte mit einer heute immer noch als dominant wahrgenommenen Bewertung der DDR durch die Eliten des Westens zu konfrontieren (Oschmann 2023). Diese ist – trotz einiger Differenzierungen in den letzten Jahren – mit den Begriffen Diktatur, Unrechtsstaat, Totalitarismus, durchherrschte Gesellschaft verbunden. Opfer- und Tätergedächtnis sind die gedächtnistheoretischen Entsprechungen dafür. Solche Dichotomien stellen sich für unser Projekt schon deshalb nicht vordergründig als Analyseraster dar, weil wir dem Alltag auf der Spur sind und die herrschenden Ideologien und die Politik in diesen zwar hineinwirkten, aber der Alltag in ihnen nicht aufging.

Aber auch in der Politik liegen in Frankreich die Dinge hinsichtlich der Bewertung des „kommunistischen Lagers“ in mancher Hinsicht anders als in den USA oder in der Bundesrepublik. Kommunisten hatten aufgrund ihrer wichtigen Rolle in der Résistance ein höheres gesellschaftliches Ansehen als in den erwähnten Staaten. Auch in Bezug auf die DDR hat es offensichtlich unterschiedliche Wahrnehmungen gegeben, die auch in den Zeitzeugenberichten eine Rolle spielen: Sie reichen von einer Opferrolle als Sattelitenstaat der UdSSR, über ein besetztes Land bis hin zu einem Gegner, von dem spätestens mit der Stationierung von Waffensystemen in der DDR als dem westlichen Vorposten der kommunistischen Welt, eine Gefahr auszugehen schien. Für französische Kommunisten hatte der „reale Sozialismus“ in der DDR sowohl positive als auch kritisch zu beurteilende Facetten, was sich in den Zeitzeugenberichten in unterschiedlicher Gewichtung zu erkennen gibt. Die DDR war in dieser Optik jedoch auch ein Ort verwirklichter Utopien, so unvollkommen er auch von vielen wahrgenommen wurde.

Bislang konnten über 200 Zeitzeugen ermittelt werden; ihre Befragung bzw. ihre Niederschriften und die Gespräche mit ihnen sind derzeit ein „work in progress“. Sie erzählen uns von offiziellen Austauschformaten, von den 15/15, von Sprachlagern, die französischen Kindern und Jugendlichen oft die ersten Begegnungen im Ausland ermöglichten, bei denen das Geld, die niedrigen Preise, sehr oft eine Motivation für die Wahl des Ortes DDR waren. Hinzu kommen institutionalisierte Austauschprogramme zwischen Städten, Universitäten, der Kommunistischen Parteien und ihrer Zeitungen, zwischen Filmarchiven, Schriftstellervereinigungen, zwischen Lehrern und der Wirtschaft und der Kultur. Vor allem auch als es um die Einrichtung der beiden Kulturzentren Unter den Linden und am Boulevard St. Germain ging, konnten Austauschbegegnungen in beide Richtungen in einem größeren Ausmaß erfolgen.

Aber die Zeitzeugen erzählen auch von privat initiierten Reisen auf französischer Seite, von Brieffreundschaften, von verwobenen Familiengeschichten, die z.T. bis in die Kriegszeit zurück gehen, von Zwangsarbeit, Kriegsgefangenenlagern, von zufälligen Bekanntschaften in Drittländern oder im Zug, von Liebe, die keine Grenzen kannte und in seltenen, hier dokumentierten Fällen, zur Ausreise aus der DDR oder zu Übersiedlungen in dieses Land führte. Zahlreich sind – wie erwartet – imaginäre Reisen in das andere Land durch Bücher und Filme, in der DDR, wenn das Reisen verboten und real nicht möglich war.

Man sieht vor allem, dass die Berichte einer sprachlichen und textbezogenen Analyse bedürfen, um ihren kulturgeschichtlichen Fundus, den sie repräsentieren, zu erschließen und verständlich zu machen. Gemeint ist damit, dass sich in diesen Berichten die subjektiven Bedeutungen jener Begegnungserfahrungen in Stil und Form vielgestaltig ausdrücken, aber sich erst in diesen Formen auch wirklich zu erkennen geben. Gefragt ist eine narratologische Analyse der Texte.

Ist beispielsweise die Rede davon, dass man „in der DDR geistig erstickt“ wäre, oder das CCF Unter den Linden als „Fester in eine unerreichbare Welt“ galt, oder die DDR aus französischer Sicht durch seine „kriegerische Sprache“ auffiel, „Berlin, eine verbotene Stadt war“ oder der Ostblock generell als ein verbotenes Territorium galt, wenn im Rückblick aber zugleich die Reise in die DDR in jungen Jahren als „Befreiung“ aus der französischen Provinz empfunden worden war und noch heute so erinnert wird, dann eröffnen sich Deutungshorizonte für diese besonderen deutsch-französischen Begegnungen, die sich aus den gesellschaftlichen Rahmungen der Zeit der Systemkonfrontation her erschließen und diese zugleich überschreiten.

Solche Begegnungserfahrungen waren nicht Bestandteil einer „normalen“ Erfahrungswelt, weder in der DDR noch in Frankreich. Immer gehörten sie dem Reich des Besonderen an, was ihre teils mythische Überhöhung erklärt und immer wieder nährte. Eine solche Überhöhung ist nicht nur für die Zeitzeugen aus der DDR relevant. Das folgende Interview mag dies zeigen. Aber auch Distanz, Misstrauen, immer wieder Ängste und Enttäuschungen werden recht unvermittelt artikuliert. Und: je mehr diese besondere Geschichte von damals nach 1989 ausgegrenzt wird, umso mehr verharret der Verweis auf sie im Zeichen einer Exotik oder Exklusivität. Das gilt ebenfalls für beide Seiten. Das DDR-Museum in Tonnerre mag hierfür als Beispiel stehen. Es geht schließlich um einen Staat, den es nicht mehr gibt, der von der Landkarte der Welt gestrichen wurde, wie die französische Historikerin Chantal Metzger es ausdrückte (Metzger: 2005). Aus heutiger Perspektive stellt sich die Exotik dieser deutsch-französischen Beziehungen mehr denn je dar: Und jeder Zeitzeuge ist in diesem Kontext von einer Aura der Geschichtlichkeit umgeben, die der eigenen Biografie etwas Besonderes zuerkennt bzw. auferlegt. Zugleich haben in Deutschland-Ost solche Erzählungen den Status von Randerzählungen, weil sie bislang in Deutschland wenig interessieren. Viele der Zeitzeugen bedanken sich dafür, überhaupt Gehör gefunden zu haben. In Frankreich verweisen die Berichte auf widersprüchliche Gegebenheiten: zum einen werden sie als „besonders“ apostrophiert, aber zugleich meinen viele auch, nichts Besonderes beitragen zu können.

Ein freier Umgang mit dieser Geschichte mit all ihrer extern und intern zugewiesenen Bedeutsamkeit zeigt sich vor allem in den französischen Zeitzeugenberichten. Hier wird relativ freimütig erzählt, bis hin zu der Aussage, man sei damals als Spion unterwegs gewesen oder der Mauerfall wird von einem mittlerweile 99-jährigen Zeitzeugen als das Ende der Geschichte gesehen bzw. mit ihm sei „die Geschichte zu Ende gegangen“. Die Aussage drückt die damalige Hoffnung auf eine Alternative zum kapitalistischen System aus, der er sich als ehemaliger Résistant, der damals noch Mitglied der KP war, verschrieben hatte. Interessant ist, dass die weiteren Entwicklungen, die zu Brüchen mit der Parti Communiste Français führten, in der Erinnerungserzählung keine Rolle spielen. Eine ähnliche Freiheit in der Erzählung ist den ostdeutschen Berichten mehrheitlich nicht eigen. Die meisten sind dankbar erzählen zu dürfen, aber alles weist darauf hin, dass die öffentlich anerkannte Geschichtsschreibung zur DDR zu einer Deutungshoheit über ihre Lebensgeschichten geführt zu haben scheint, mit der sie meist indirekt, mitunter aber auch direkt in eine Kontroverse treten.

Interessant ist dabei auch, dass ein Bekenntnis zu einer Stasi-Mitarbeit bei keinem der ermittelten Zeitzeugen eine Rolle spielt, wohl aber längere Diskurse entfaltet werden, um solche Annahmen zu zerstreuen. Es fällt auch auf, dass gerade diejenigen, die in verantwortlichen Positionen die DDR in Frankreich vertraten, selten etwas verlauten lassen, um Bedingungen für eine parteipolitische Akzeptanz offenzulegen, mit der sie diese Funktionen haben ausüben können. Sind es mentale Gewohnheiten, die sich hier abbilden?

Oder ist es ein Reflex auf die neuen Verhältnisse? Weiß man sich auf der Seite der politischen Verlierer? Oder geht es um eine Lebensbilanz, die nicht beschädigt werden soll?

#### 4 Das Interview als Beispiel für viele und seine Spezifik

Das Interview mit Dominique Pineau ist ein besonders eindrucksvolles Beispiel für die Langfristigkeit der Wirkung der längerfristigen Berufserfahrungen einer französischen Dolmetscherin und Übersetzerin in den 1980er Jahren auf zwei Baustellen in der DDR.

Das Interview ist auch insofern besonders aufschlussreich, als es – wie auch andere – mit dem Mythos bricht, dass es nur französische Kommunisten waren, die sich für die DDR interessierten und einen persönlichen Austausch präferierten. Es ist auch ein Beispiel dafür, dass es nicht nur Germanisten waren, die sich von „Berufswegen“ für Deutschland und dann auch für das *andere Deutschland* interessierten und dort persönliche Begegnungserfahrungen in der DDR erleben konnten. Es belegt mit Nachdruck, wie außergewöhnlich eine Reise in die DDR, das Land hinter dem Eisernen Vorhang, war. Dominique Pineau beschreibt sie als „Reise auf den Mond“. In kaum einem Bericht wird nicht dieser besondere Fremdheitscharakter beschrieben.

Das Interview zeigt zugleich, inwiefern Zeitzeugenberichte als *Spuren* aufgefasst werden können. Gemeint sind Spuren einmal im Sinne einer Anregung zur Spurensuche: Der Aufbau des Gelenkwellenwerkes durch die Firma Citroën, die Installation der Fertigungsanlagen sowie die Ausbildung der Arbeiter aus der DDR durch Franzosen, all dies ist sicherlich eines von mehreren Beispielen der Kooperation zwischen Frankreich und der DDR auf wirtschaftlichem Gebiet, die bislang kaum näher untersucht worden sind, vor allem nicht im Hinblick auf die Austausch- und Begegnungserfahrungen.

Unsere Spurensuche zielt generell auf Orte der Begegnung in einem weit gefassten Sinn, vorzugsweise auf solche, die bislang nicht oder nur wenig Interesse gefunden haben. Die bisherigen Ergebnisse belegen z. B. als solche Begegnungsorte a) bestimmte Ereignisse wie die Weltfestspiele der Jugend und Studenten im Jahr 1973 oder die Retrospektiven des französischen Dokumentarfilms in den 1960er Jahren, b) soziokulturelle Orte wie die evangelischen Kirchen, die bislang kaum als französisch-ostdeutsche Begegnungsorte bekannt sind,<sup>5</sup> aber auch c) bereits bekannte Austauschformate, die sich in ihrer Relevanz erst durch die Zeitzeugenberichte zu erkennen geben, so etwa wie die 15/15, die Sprachlager, die z. T. Aufenthalte in Familien einschlossen oder die Städtepartnerschaften und Lehrer-Symposien, die beide ganz weitgehend nur eingleisig funktionierten und unterschiedliche Reichweiten für persönliche Begegnungen hatten, vor allem auch nach 1989 und schließlich auch d) kaum institutionalisierte Formen wie Briefpartnerschaften, die in der DDR eher das Misstrauen der politisch Verantwortlichen erzeugten. Aber es gab sie und es gab auch mehr als diese eher bekannten Begegnungsformen. Insgesamt lassen sich außerdem weitaus mehr persönliche Begegnungen zwischen Franzosen und Ostdeutschen für diese Zeit nachweisen als erwartet wurde und bislang bekannt ist.

Für die Auswertung der Zeitzeugenberichte ist neben der Spurensuche nach den Austauschformen und -orten besonders relevant, wie sich durch eine serielle Auswertung bestimmte Netzwerke und Hauptachsen solcher Begegnungserfahrungen erschließen lassen. Dabei bestätigt sich zunächst, dass die EFA (Association des Échanges Franco-Allemands, später France-RDA), die Liga für Völkerfreundschaft, Vincennes/Paris 8/– Humboldt-

---

<sup>5</sup> Verwiesen sei auf die Arbeit der französischen Germanistin Catherine Talandier zu den evangelischen Kirchen in der DDR (Talandier 1994). Die Autorin, zunächst Zeitzeugin, ist im Verlauf des Projektes zu einer wichtigen Ansprechpartnerin für den Austauschbereich der evangelischen Kirchen der DDR mit Frankreich geworden.

Universität sowie die Universitäten Leipzig und Halle wie die AdW der DDR zu wichtigen Umschlagpunkten solcher Begegnungserfahrungen gehören. Aber es deuten sich noch weit mehr an, die jenseits der französischen Germanistik und DDR-Romanistik liegen, wie z. B. die Wirtschaftswissenschaften.

In einem gedächtnistheoretischen und erinnerungspolitischen Horizont stellt sich damit auch die Frage nach bestimmten *Erinnerungsorten* dieser anderen deutsch-französischen Beziehungen. Hierfür ist besonders relevant, dass wir stets nach den Bedeutungen fragen, die die jeweiligen Begegnungen für die Einzelnen hatten bzw. wie sie diese heute erinnern. Da Erinnerungsorte nicht unbedingt für alle legitimierend und identitätsstiftend sein müssen, können die Ergebnisse des Projektes auch darin bestehen, Anregungen für weitere Forschungen zu Erinnerungsorten der Beziehungen DDR–Frankreich zu geben. Der Begriff *Erinnerungsort*, wie ihn Pierre Nora verwendet hat, (Nora: 1984) könnte sich insofern produktiv für diese Geschichte erweisen, als solche Orte aktuell keine identitätsbildende Funktion mehr besitzen (müssen), da solche Orte eher das Vergessen betonen und als Rudimente einer vergangenen Geschichte gerade noch erkennbar sind. Sie zu erkunden bedeutet jedoch zugleich, einer Geschichte Rechnung zu tragen, die damals bedeutsam war und deshalb einer Beschäftigung mit ihr bedarf.

Aus dem folgenden Interview geht auch eine Besonderheit der Erfahrungen in der DDR hervor: Der langjährige berufliche Kontakt an der Seite von Kollegen aus der DDR, die Erfahrung, in diesem Land über mehrere Jahre gelebt zu haben, über die Dominique Pineau verfügt, all dies sind eigentlich spezifische Bedingungen für intensive, auch persönliche Begegnungen. Dies ist im vorliegenden Fall jedoch nicht gegeben. Vielmehr gibt das Interview Einblick in Konsequenzen von Regelvorschriften des französischen Sicherheitsdienstes für bestimmte, offenbar „sensible“ Bereiche, wie die Wirtschaft. Solche Vorschriften galten darüber hinaus aber auch für berufliche Funktionen, die direkt dem französischen Außenministerium unterstellt waren, wie z. B. für Stellen am französischen Gymnasium in West-Berlin. Das Projekt erlaubt es inzwischen, den unterschiedlichen Umgang mit diesen Vorschriften durch Einzelne zu erfassen. Für die Seite der DDR sind solche Kontaktbeschränkungen hinlänglich bekannt. Auch in diesem Fall zeigen die Interviews, wie unterschiedlich mit ihnen umgegangen worden ist. Im Vergleich zu anderen Berichten, vor allem der größeren Gruppe der französischen Germanisten, die an Universitäten reiste, fällt im Interview mit Dominique Pineau der pragmatische Charakter der Anpassung an ein Regelwerk des Umgangs mit Kollegen auf, das als andersartig akzeptiert wird, da es zum „Spiel“ in dieser besonderen Epoche gehörte. Da private Kontakte deshalb gemieden wurden, konnten auch keine Freundschaften entstehen. Dennoch eröffnete Dominique Pineau als Erste in Frankreich ein Museum, das der DDR gewidmet ist.

## 5 Die DDR in musealer Form.

Die persönlichen Erfahrungen eines als selten und außergewöhnlich klassifizierten Aufenthalts in der DDR gehen nach nun fast 40 Jahren in eine museale Form über und werden angereichert mit weiteren Spuren, die an die Existenz der DDR erinnern (sollen). *Spur* ist hier allerdings in einem anderen Sinne zu verstehen als bisher dargelegt. Gemeint ist eine Spur, wie sie auch der französische Historiker Nicolas Offenstadt versteht, der in verlassenen Fabriken und in Gebrauchsgegenständen der DDR auf Flohmärkten oder in Museen, ob privat oder öffentlich, Spuren als Reste auffasst, die an Verschwundenes ebenso erinnern wie an das Überdauernde. Die Gegenstände fungieren insofern als Widerständigkeit gegen das Vergessen (Offenstadt: 2018).

Was geschieht heute, im Jahr 2024, mit Alltagsgegenständen aus der DDR in einem Museum in Tonnerre, einer kleinen Stadt in der Bourgogne? Folgen wir Dominique Pineau,

dann soll die Präsenz der Gegenstände vor allem die Existenz der DDR und den damaligen Alltag dokumentieren. Für sie haben die Gegenstände eine Überzeugungskraft, die den Erzählungen von Zeitzeugen offenbar von vielen nicht zugestanden wird. Denn sie hat selbst die Erfahrung gemacht, dass sie kein Gehör fand, wenn sie von ihrem Aufenthalt in diesem Land hinter den Eisernen Vorhang erzählte. Man glaubte ihr nicht oder man hörte ihr nicht zu. Man vertraute eher den eigenen Bildern im Kopf, den verbreiteten Stereotypen. Das Museum erscheint in diesem Zusammenhang wie eine späte Antwort von Dominique Pineau an ihre französischen Mitbürger. Diese unterstützen ihr Projekt, nicht weil sie die DDR kennen würden; man kann sogar den Eindruck gewinnen, dass es mitunter nicht einmal unbedingt um die DDR geht. Vielmehr ist es das Untergegangene, von der Landkarte Verschwundene, Rare, Exotische, das noch dazu zum Nachbarn Deutschland gehörte. Sie sind heute vor allem neugierig auf dieses Exotische, eine Neugier, die auch viele der französischen Zeitzeugen damals veranlasste, das *andere Deutschland* zu bereisen.

Kann nun die DDR in musealer Form durch die versammelten Gegenstände in einer Art Alltagsgeschichte „authentisch“ erstehen? Das Problem besteht darin, dass die Gegenstände eigentlich nicht von den Tätigkeiten und Verwendungsweisen zu trennen sind, die mit ihnen ursprünglich in der DDR verbunden waren. Eine solche Kontextualisierung ist im Museum durch Begleittexte, Bildmaterial und Vorträge angestrebt, deren Auswahl und Tonalität jedoch immer eine angeeignete Vergangenheit bleiben wird. Insofern sind auch diese Ausstellungstücke Spuren, die nicht nur auf Vergangenes verweisen, sondern zugleich Teil gegenwärtiger, neuer Deutungsprozesse werden, die ihre eigene Geschichte schreiben werden. Das Museum ist ein Beispiel dafür, dass das kommunikative Gedächtnis auch geformt und medial vermittelt existieren kann. Seine Geschichte wird zeigen, wie es in der Praxis in Form pluraler Erinnerungen und neuer Bedeutungen fortexistiert. Insofern erweist sich der innere Zusammenhang von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, der sich im Titel des Projektes spiegelt, auch in dieser musealen Form.

### **Gespräch mit Dominique Pineau, Zeitzeugin und Initiatorin des ersten DDR-Museums in Frankreich, Tonnerre, Mai 2024**

**DR:** Dominique, Sie haben auf einer Baustelle in der DDR gearbeitet, und zwar mehrere Jahre. Hatten Sie zuvor schon einmal Kontakt zur DDR?

**DP:** Nein, ich hatte vorher überhaupt keine Gelegenheit, in die DDR zu fahren.

**DR:** Wo haben Sie Deutsch gelernt? Und wie lange?

**DP:** Ich habe Deutsch in der Schule gelernt, besser gesagt im Gymnasium. Das heißt, dass ich mit zehn Jahren angefangen habe. Studiert habe ich in der Sorbonne, dann an der Hochschule für Übersetzer und Dolmetscher, an der ESIT, in Paris.

**DR:** Und wann war das?

**DP:** Ja, gute Frage; Abitur habe ich 1973 gemacht, studiert habe ich dann insgesamt bis 1979.

In die DDR bin ich zum ersten Mal 1980 gefahren, denn ich habe nach dem Studium zuerst in einer Computerfirma gearbeitet und dann bei einer Chemiefirma.

Citroën hatte damals mehrere Werke in der Pariser Vorstadt. Zuerst war ich in dem einen Werk anderthalb Monate als Dolmetscherin tätig. In diesem Werk waren nämlich Arbeiter aus der DDR, die auf die neuesten Werkzeugmaschinen des Werkes von französischen



Dominique Pineau in ihrem privaten Museum  
Foto: Dorothee Röseberg

Technikern ausgebildet wurden. Ich war den ganzen Tag mit den Arbeitern zusammen, ich habe für sie gedolmetscht.

Zu jener Zeit hat Citroën nämlich ein Werk in Sachsen gebaut, in Mosel bei Zwickau, um dort Gelenkwellen herzustellen, die für die französischen, wie auch für die ostdeutschen PKW's gedacht waren.

Für die Weiterbildung der ostdeutschen Arbeiter, direkt an den Produktionslinien im Zwickauer Werk, hat Citroën Übersetzer und Dolmetscher gesucht.

Es war damals so, dass Konferenzdolmetscher nicht hinwollten, und Übersetzer sich nicht traute. Da habe ich mir gedacht, ich mach das mal und ja, ich habe es geschafft. Citroën war damals führend in der Benutzung der allerneuesten Werkzeugmaschinen und -Anlagen in seinen Produktionsstätten.

**DR:** Wie genau war denn die Kooperation?

**DP:** Als die Werkhallen aufgebaut waren, haben Citroën und weitere Firmen Werkzeugmaschinen und andere Anlagen in das Werk geliefert und installiert. Ab dann mussten die meisten Arbeiter, Vorarbeiter, Techniker usw., die nicht in Frankreich ausgebildet worden waren, eine Ausbildung an Ort und Stelle bekommen.

**DR:** Können Sie sich noch erinnern, welche Gedanken Sie vor der Reise in die DDR hatten; vor allem, welche Vorstellungen Sie damals mit der DDR verbanden?

**DP:** Oh ja, das weiß ich noch ganz genau. Ich war sehr begeistert. Zunächst einmal dachte ich, ich kann Deutsch, und nun habe ich die Gelegenheit, in die DDR zu fahren und dort zu leben.

Das einzige Land des Ostblocks, dessen Sprache ich mehr oder weniger beherrsche, das passiert mir nur einmal im Leben!

Es kam mir vor, wie eine Reise auf den Mond!

**DR:** Und welche Vorstellungen hatten Sie vor der Reise von diesem Land, von diesen Leuten?

**DP:** Ich hatte keine Ahnung, ich dachte mir, das sind Deutsche, sie sprechen Deutsch, sogar Sächsisch, das hatte ich inzwischen erlebt, aber viel mehr wusste ich nicht.

Meine Vorurteile waren die aller Franzosen, denke ich, d. h. vor allem, dass es um ein Land geht, wo man nicht hin darf.

**DR:** Hatten Sie den Eindruck, dass Sie ohne eine ideologische Vorprägung in die DDR gefahren sind?

**DP:** Also weder noch. Wie gesagt, ich wollte meine eigenen Erfahrungen machen, selbst beobachten und mir meine eigene Meinung bilden.

**DR:** War denn die DDR gar kein Thema in Ihrer Ausbildung oder im Studium?

**DP:** Nein, oder kaum, weil ich nicht Germanistik studiert habe, sondern angewandte Fremdsprachen, da kam Kultur und Geschichte nicht vor.

**DR:** Und in Ihrer Familie und Umgebung? Spielte dieses Thema nie eine Rolle?

**DP:** Nein, es war niemals ein Thema.

**DR:** Dann kommen wir zu Ihrer ganz besonderen Erfahrung, nämlich zu Ihrer Arbeit in der DDR. Können Sie davon ein bisschen erzählen: z.B. wo und wie haben Sie gewohnt? Hatten Sie Kontakte zu Ihren Kollegen, auch privat? Wie waren denn die Bedingungen, wie muss man sich das alles vorstellen?

**DP:** Gewohnt habe ich zunächst neun Monate im Hotel Lindenhof, in Glauchau, ca. zehn Kilometer von Mosel entfernt. Dann wurden Baustellenbaracken frei gemacht, und ich kam ins Wohnlager.

Vor allem hatte ich Kontakte zu meinen Kollegen, d.h. mit den ostdeutschen Sprachmittlern. Es waren aber fast ausschließlich berufliche Kontakte.

Die Beziehungen zu den ostdeutschen Kollegen im Allgemeinen waren wirklich gut und meistens freundlich, aber drehten sich selten um private Angelegenheiten.

**DR:** Wissen Sie noch, woher die kamen?

**DP:** Ja, die kamen direkt aus Sachsen, das hörte man. Viel wusste ich von ihnen nicht. Nur der eine, ein älterer Kollege hat mir einmal erzählt, er sei beim Nürnberger Prozess noch mit dabei gewesen, als Dolmetscher.

**DR:** Haben oder hatten Sie später Kontakt zu diesen Kollegen?

**DP:** Leider nicht.

**DR:** Ja und zu den anderen, zu den Arbeitern?

**DP:** Schon, aber die Kontakte waren oberflächlich, nur ab und zu konnten wir den einen oder den anderen sprechen. Selten konnten wir uns kurz privat unterhalten, d. h. wenn niemand anderes in der Nähe war, oder wenn wir draußen waren. Da haben wir Fragen zu den Löhnen z. B. gestellt, oder zu den Arbeits- und Wohnbedingungen.

Aber so viele Möglichkeiten hatten wir nicht. Hauptsächlich weil die Stasi-Leute, die wir kannten, nie sehr weit waren, und vor denen fürchteten sich manche, vor allem die Hierarchie. Und wir wollten nicht, dass die Kollegen, die wir angesprochen hätten, in Schwierigkeiten gerieten.

**DR:** Vorhin in Ihrem privaten Museum habe ich ein Schriftstück gesehen, wo Sie von einem Vorfall berichten. Können Sie uns das kurz erklären?

**DP:** Das ist auf der EKO (Eisenhütten-Kombinat-Ost)-Baustelle in Eisenhüttenstadt passiert.

Da war die Anlage gerade fertig montiert und noch nicht offiziell abgenommen und übergeben. Bei einer gemeinsamen Besichtigung der Anlage bat mich der französische Bauleiter, Aufnahmen der Anlage zu machen.

Einige Tage später bekam ich einen Brief von der Bauleitung, unterschrieben vom Stasiverantwortlichen. Der schrieb, ich müsse ihm die Aufnahmen sofort zukommen lassen.

Das habe ich auch gemacht. Und somit war die Angelegenheit geklärt.



Blick in die Bibliothek  
Foto: Dorothee Röseberg

**DR:** Wo haben Sie eigentlich gewohnt? Konnten Sie dabei Kontakte zu Menschen aus der DDR knüpfen?

**DP:** Auf der ersten Baustelle war ich zuerst neun Monate lang im Hotel in Glauchau. Dann wurden auf dem Wohnlager, neben der Baustelle, neue Baracken aufgestellt, und ab da konnte ich eine eigene Wohnung in einer dieser Baracken beziehen.

Auf der EKO-Baustelle war ich in einem Zimmer untergebracht, in einer gemeinsamen

Baracke. Da war kaum Gelegenheit für Kontakte mit DDR-Leuten.

**DR:** Das hört sich nicht danach an, dass es dadurch einfacher geworden wäre Kontakte zu haben?

**DP:** Nein. Außerdem wurden wir auch belehrt, dass die Menschen aus der DDR Probleme bekommen würden, wenn sie Kontakte zu uns aus dem Westen hätten, vor allem zu uns Sprachmittlern.

**DR:** Von wem wurden Sie belehrt?

**DP:** Schon vor der Abreise vom französischen Sicherheitsdienst.

**DR:** Und das haben Sie dann auch befolgt?

**DP:** Ja, vor allem von uns Sprachmittlern wurde das befolgt, weil wir wussten, dass wir besonders unter Kontrolle standen, obwohl das Ganze sehr diskret war; das haben wir nie wirklich gemerkt. Es war aber offensichtlich und doch war es für uns kein Problem. Das gehörte zum speziellen Spiel dazu, wir kannten die Regeln, und an die haben wir uns gehalten.

**DR:** Gab es eigentlich Unterschiede in den Erfahrungen in Zwickau und in Eisenhüttenstadt?

**DP:** In Zwickau hatte ich mehr Erfahrungen, da ich dort länger geblieben bin.

Ich war zusammen mit Kollegen möglichst oft unterwegs.

In Zwickau habe ich etwas Besonderes erlebt. Mit einer Kollegin hatten wir beschlossen, Russisch zu lernen. Da das Lernen von Russisch in der DDR schulpflichtig war, haben wir uns gedacht, dass wir leicht einen Russischlehrer finden würden. Und tatsächlich haben wir einen gefunden. Wir sind sogar zu ihm gegangen. Er wohnte in der Zwickauer Vorstadt. Viermal haben wir bei ihm einen Russischunterricht bekommen. Aber als wir beim fünften Mal zu ihm wollten, war anscheinend die ganze Familie verschwunden. Es standen schon keine Schuhe mehr vor der Tür, wie es sonst in den Plattenbauten üblich war. Wir wussten, dass er einen Schrebergarten hatte, also sind wir dort hingegangen und haben nach ihm

gefragt; aber niemand hatte die Familie gesehen. Die Frau hatte einen Friseursalon, und der war auch geschlossen. Wir wussten nicht, was passiert war. Die ganze Familie war auf einmal verschwunden.

„Der Spiegel“ erwähnte zu dieser Zeit, dass Ostdeutsche, die in der DDR nicht mehr willkommen waren, gegen einen Geldbetrag in Deutscher Mark ausgetauscht worden waren. Da habe ich mir gedacht, wenn das hier der Fall ist, werden sie etwas Zeit im Gefängnis verbracht haben, und sind jetzt bestimmt in der BRD. Es war und ist immer noch eine Vermutung, aber zu jener Zeit war es so.

Wir konnten es mit niemandem besprechen, es war irgendwie unglaublich.

Und als wir es in Frankreich erzählt haben, hat es auch niemanden interessiert.

Ich hatte oft den Eindruck, jedes Mal wenn ich nach Frankreich zurückkam, dass ich die ganze Zeit in einer anderen Welt gelebt hatte.

**DR:** Wie hat denn dieser Vorfall Ihr Bild von der DDR beeinflusst? Sie sagten ja, dass Sie gar kein so bewusstes Bild von der DDR vorher hatten und nun?

**DP:** Ja, das stimmt, dass ich vorher kein bewusstes Bild hatte und auch wenige Vorurteile. Ich wollte mir an Ort und Stelle mein eigenes Bild machen.

Dieser Vorfall gehörte zum Stand der Dinge zwischen den beiden deutschen Staaten zu jener Zeit, und damit mussten wir uns abfinden.

**DR:** Sie sagten, Sie waren neugierig: Konnten Sie denn Ihre Neugier befriedigen?

**DP:** Wir durften ja überall hin. Ich war in einer kleinen Kollegengruppe zusammen, die selbst sehr neugierig war.

Wir haben Touristen gespielt und so viel wie möglich besichtigt; wir sind durch die ganze Gegend gezogen und sogar einmal zum Skifahren gewesen.

Das haben wir nur an den Wochenenden gemacht, weil wir auf der Baustelle sehr beschäftigt waren.

**DR:** Erinnern Sie noch ein paar Anekdoten? Die sind meist sehr aufschlussreich?

**DP:** Ja, was soll ich sagen? Es waren eher Beobachtungen, oft von Unterschieden zwischen unseren beiden Ländern oder zwischen der BRD und der DDR.

Z. B. auf dem Gebiet des Wintersports war das Land etwa 20 Jahre zurück gegenüber Frankreich. Ich hatte den Eindruck, in mein eigenes Leben vor 20 Jahren zurückzukommen, speziell beim Skifahren, denn die Skistationen und die Skier selbst sahen genauso aus wie in der 60er Jahren in der Schweiz und in Frankreich. Das fand ich so toll, das erneut erleben zu dürfen...

**DR:** Mich interessieren noch Ihre Arbeitsbedingungen. Wie sahen Ihre Arbeitstage aus?

**DP:** Der Arbeitstag war sehr lang, manchmal bis 10 Stunden am Tag. Ich habe wirklich viel Zeit auf der Arbeitsstelle verbracht, entweder im Büro, wo ich die schriftlichen Übersetzungen gemacht habe, oder im Werk selbst, wo ich gedolmetscht habe. Da haben Besprechungen stattgefunden, im Besprechungsraum oder direkt an den Werkzeugmaschinen oder an weiteren Anlagen.

**DR:** Die Marke Citroën war ja eine besonders beliebte Marke in der Führung der DDR. Haben Sie davon etwas gemerkt? Hatten sie vielleicht mal offiziellen Besuch?



Tonnerre. Foto: Dorothee Röseberg

**DP:** Dass der Citroën eine bevorzugte Marke bei der Nomenklatura war, das habe ich anfangs nicht gewusst. Nach einer Weile mussten wir feststellen, dass immer mehr Citroëns, vor allem die größten Modelle, ja sogar der XM, auf den Straßen zu sehen waren. In jener Zeit wurden etwa Hundert PKW speziell in Berlin verkauft.\*

**DR:** Können wir nochmal zu den Reisen kommen, die Sie in der DDR unternommen haben. War es Ihnen denn dabei, als sie Touristen spielten, möglich, mit der Bevölkerung in Kontakt zu kommen? Oder haben Sie sich das selbst versagt?

**DP:** Die Reisen innerhalb der DDR haben wir unter uns gemacht.

Wie gesagt, wir waren als Sprachmittler unter ständiger Kontrolle. Daher haben wir uns das nicht erlaubt, mit den Leuten in Kontakt zu kommen. Wir wollten nicht, dass sie unseretwegen Schwierigkeiten bekommen.

**DR:** Hatten Sie denn Kontakt zu anderen Franzosen?

**DP:** Auf der ersten Baustelle kamen Mitarbeiter von Citroën, nur vorübergehend, d.h. nur für zwei, drei Tage oder eine Woche. Die kamen und hatten den Eindruck, dass zunächst einmal ihr Leben in der DDR bei den Kommunisten in Gefahr war. Dann mussten sie aber allmählich feststellen, dass es nicht wirklich so gefährlich war, dass ihnen nichts angetan wurde.

Als wir dann am Wochenende öfters zusammen zum Essen gegangen sind, haben sie uns gesagt, dass sie ihrer Familie erzählt haben, wie die Leute in der DDR in der Schlange stehen mussten, um was zu kaufen und wie oft die Geschäfte leer waren.

Da fragte ich: Wie kommen Sie dazu, dass die Leute Schlange stehen? Ich wohne hier jetzt seit einem Jahr, kaufe hier in der Umgebung ein und habe noch nie in der Schlange gestanden. Verhungert bin ich bis jetzt auch nicht!

Darauf haben sie geantwortet: „Na aber das weiß doch jeder, dass hier Schlange gestanden wird, und dass nur wenig in den Geschäften zu finden ist?“ Die Vorurteile waren oft sehr stark.

**DR:** Und ansonsten?

**DP:** Ja, einmal im Interhotel in Karl-Marx-Stadt, da haben wir im Frühstücksraum gegessen und plötzlich Französisch gehört. Wir sind zu diesen Leuten gegangen und haben gefragt, woher sie kommen und was sie denn hier machen, denn Franzosen in der DDR zu treffen war ja selten. Sie erzählten, sie seien von der CGT, also von der damals kommunistischen

---

\* Anm. der Red.: In die DDR wurden zwischen 1979 und 1982 etwa 5500 Citroën GSA Pallas und ca. 100 BX 16 TRS importiert (nach Angaben auf verschiedenen Internet-Seiten).

Gewerkschaft. Ihr Programm war wohl sehr interessant. Sie waren sehr erstaunt, als wir erzählten, dass wir in der DDR lebten und arbeiteten.

**DR:** Es war ja wohl auch die Zeit, als das französische Kulturzentrum Unter den Linden eröffnet worden war. Haben Sie davon etwas mitbekommen?

**DP:** Mitbekommen eigentlich nicht. Aber als wir einmal in Berlin waren, da haben wir das französische Kulturzentrum entdeckt, eigentlich zufällig. Und wir waren erstaunt, dass man sich hier für Frankreich interessiert. Im Zentrum stand die ganze französische Presse zur Verfügung, sogar die „DNA“, „Les Dernières Nouvelles d'Alsace“, die immer eine Seite auf Deutsch beinhaltete.

**DR:** Ach, Sie dachten, man würde sich in der DDR nicht für Frankreich interessieren?

**DP:** Ja. Ich hatte wirklich keine Ahnung davon. Und ich hatte wirklich auch zu wenig Kontakte mit der Bevölkerung.

**DR:** Ich bringe jetzt mal Ihre Erfahrungen in der DDR mit Ihrem Projekt des DDR-Museums in einen Zusammenhang. Oder gibt es einen solchen Zusammenhang nicht?

**DP:** Doch, d.h. ich hatte den starken Eindruck, dass ich am Ende meiner Arbeit auf der Baustelle nie wieder in die DDR zurückkommen würde. Denn die Gelegenheiten, in die DDR zu fahren, waren gering.

Da dachte ich mir, dass es vielleicht eine gute Idee wäre, nicht nur Andenken, sondern auch Gegenstände des Alltags, Bücher und alles Mögliche mit nach Hause zu nehmen, irgendwie als Beweise meines Lebens in der DDR oder als Begründung der Erzählung meiner Erfahrungen.

**DR:** Sie wollten eigentlich etwas von diesem anderen Leben zeigen?

**DP:** Ich dachte, ich habe die Chance gehabt, in die DDR zu fahren, und dort zu leben. Diese Chance wird kaum ein anderer haben, also fühlte ich mich irgendwie verpflichtet, diese Erfahrungen mit anderen zu teilen, und zwar nicht nur privat.

**DR:** Die Objekte in Ihrem Museum, kommen die alle aus der Zeit Ihrer Aufenthalte auf den Baustellen? Oder waren Sie später auch im Osten Deutschlands?

**DP:** Wie gesagt, die meisten Objekte kommen aus meiner Zeit in der DDR. Ich habe dort das Nötigste für mein Alltagsleben gekauft, und noch mehr an Gegenständen und auch Bücher.

Ich war aber in den 90er Jahren, gleich nach dem Mauerfall ein paarmal dort. Ich hatte eine kleine Gruppe von Freundinnen dorthin gebracht, die kannten weder Deutschland noch Deutschland Ost. Wir sind nach Berlin geflogen und haben uns die Stadt angeschaut. Ich habe ihnen die Unterschiede zwischen West und Ost gezeigt und ein bißchen davon erzählt. Und das Berliner „DDR Museum“ haben wir selbstverständlich auch besichtigt.

2019 und 2020 war ich wieder in den neuen deutschen Bundesländern, vor allem um Gegenstände für das zukünftige Museum zu erwerben.

**DR:** Wann kam Ihnen die Idee für ein Museum?

**DP:** Das passierte vor ungefähr 10 Jahren, als ich ein Haus im Burgund gekauft habe. Nachdem ich dort eingezogen war, blieb ein Raum frei.

Da dachte ich mir, mit all dem, was ich aus der DDR mitgebracht habe, muss ich doch endlich etwas anfangen. Außerdem hatte ich noch zwei Kartons aus meiner DDR-Zeit im Keller. Ich dachte, jetzt ist die Zeit gekommen, jetzt müssen die Kartons geöffnet werden. Ich habe einige Freunde eingeladen und gesagt, also jetzt machen wir die Einweihung des

„Kleinen DDR-Museums“, indem wir die Möbel aufstellen, die Kartons öffnen und den Raum als „DDR-Salon und Schlafzimmer“ organisieren. Die „Einweihung“ fand am 16. Oktober 2019 statt.

**DR:** Sie haben vorhin gesagt, dass Sie in Paris in Ihrer Wohnung eigentlich in einem DDR-Ambiente wohnen. Wie kommt das?

**DP:** Das kommt daher, dass ich im Wohnlager in einem Bungalow, d.h. in einer Baracke gewohnt habe. Die war zwar mit Möbeln ausgestattet, aber es fehlten Geschirr und alle Küchengegenstände, so wie Bettlaken und weitere Objekte. Ich habe alles in Sachsen gekauft, das war auch für mich die Gelegenheit, die Geschäfte zu betreten mit einem guten Grund und nicht aus reiner Neugier. Deswegen habe ich eine ganze Menge Dinge aus der DDR zu Hause bei mir in Paris. Und als ich das Haus im Burgund gekauft habe, habe ich etwas von dem, das ich in Paris hatte, ins Burgund gebracht.

Kurz gesagt, die Idee eines Museums ist allmählich gewachsen; sie war immerhin relativ früh da.

**DR:** Sie sagten vor etwa 10 Jahren. Das ist ja noch nicht so lange her. Die Mauer ist vor mehr als 30 Jahren gefallen und Sie waren in den 80er Jahren in der DDR.

**DP:** Ja, die ganze Zeit sind die Kartons im Keller ungeöffnet geblieben, und ich hatte weder Lust noch Zeit mich damit zu beschäftigen. Der Anlass war, wie gesagt, der Kauf dieses Hauses im Burgund.

**DR:** Was ich jetzt gesehen habe, vor allem in Ihrer Dokumentation, führt mich dazu zu sagen, dass das eine spezielle Sicht auf die DDR ist, nämlich von einer Baustelle aus, d. h. aus der Sicht der Industrie.

**DP:** Ja, das entsprach auch meinem Leben in der DDR, wo ich in einer Industrielwelt gelebt habe, ob auf der ersten Baustelle in Zwickau, mit Citroën und Sachsenring, oder auf der EKO-Baustelle mit der österreichischen Firma Voest Alpine und der französischen „L'Air Liquide“, in Eisenhüttenstadt.

**DR:** Ich habe Sie nun schon ein bisschen kennengelernt und habe den Eindruck, dass das Museum inzwischen eine Art Passion für Sie geworden ist, obwohl es auch pragmatische Gründe gab, zumindest am Anfang, als das leere Zimmer zu füllen war...

**DP:** Nein, also eine Passion, das ist vielleicht etwas übertrieben. Aber es stimmt; ich möchte etwas über das Land dokumentieren, das es heute nicht mehr gibt. Es war schließlich auch ein besonderes Land im Ostblock und heute ist es immer noch etwas Besonderes, weil es dieses Land als einziges aus diesem Block nicht mehr gibt.

In Frankreich war Deutschland wenig bekannt, außer Berlin und München, und die DDR noch weniger. Aber wenn man heute noch Leute nach der DDR fragt, ob gebildet oder nicht, ob Deutsche oder Franzosen, wird immer die Stasi erwähnt, und die Tatsache, dass die Leute ständig überwacht und in ihrem eigenen Land eingesperrt waren.

Aber dass die Leute dort einfach gelebt haben, dass sie sich mit dem politischen Regime mehr oder weniger abgefunden haben, dass sie sich mal geduckt, mal angepasst haben, wird nie erwähnt. Vom Alltagsleben in der DDR ist kaum die Rede.

Und dann wurde das Land auf einmal von der Landkarte gestrichen. Das ist ja ein Teil der Zeitgeschichte, der einfach neutralisiert worden ist. Da muss einiges doch wieder in Ordnung gebracht werden.



Das private Museum zieht in erweiterter Form  
in dieses Haus in der Stadtmitte; in die  
5, rue de l'Hôpital, 89700 Tonnerre.  
Die Eröffnung ist für das Jahr 2025 vorgesehen.  
Foto: Dorothee Röseberg

Ich hatte vorhin den Eindruck, dass sie „Nägel mit Köpfen“ machen, insofern als sie mit der Gemeinde oder der Stadt schon Vereinbarungen getroffen haben. Ich habe das jetzt nicht so ganz verstanden, worin die denn bestehen.

**DP:** Es steht in meinem Testament, dass das Museum, was das auch sein mag, nach meinem Tod ein Stadtmuseum werden muss.

**DR:** Kann man das einer Gemeinde auferlegen?

**DP:** Ja unter bestimmten Umständen, mit rechtlichen Zwängen.

**DR:** Unterstützt die Stadt dieses Projekt?

**DP:** Durchaus. 2023, im Jahr der Gründung des Vereins, hat uns die Stadt, d. h. die Gemeinde, subventioniert. Eine Subvention haben wir 2024 auch beantragt; der Antrag ist schon angenommen. Außerdem war der Bürgermeister bei der ersten Präsentation des Vereins auch mit dabei, und wir haben demnächst einen Termin mit ihm, um Ihm die Fortführung des Projektes zu erläutern.

**DR:** In Deutschland sind ja jetzt gerade einige solcher DDR-Museen geschlossen worden. Es wurde auch viel versteigert, z. B. aus dem großen Museum in Dresden. Haben Sie davon gehört?

**DP:** Ja, ich habe darüber gelesen. Hoffentlich ist es nicht ein Zeichen dafür, dass sich die Leute nicht mehr so sehr für ihre eigene Geschichte interessieren. Und dass diese private Initiative so auf einmal zu Ende kommt und dass der Gründer des Museums die ganze Sammlung versteigert haben, finde ich eher schade, und traurig.

**DR:** Sind Sie mit anderen Leuten in Frankreich in Kontakt, die selbst noch DDR-Objekte besitzen?

**DP:** Ja, ab und zu. Ich habe schon einige Dinge geschenkt bekommen, eigentlich immer mehr im Laufe der Zeit, seitdem mein Museumprojekt bekannt geworden ist.

Diese Gegenstände bzw. Bücher geben mir Leute, die feststellen, dass sie etwas vom Großvater oder von ehemaligen DDR- Reisen noch zu Hause haben.

**DR:** Ich habe jetzt noch die Frage nach der Zukunft des Museums.

**DR:** Was denken Sie, was kann ein solches Museum heute erbringen? Also was kann es Ihrer Meinung nach leisten?

**DP:** Die Idee des Museums, also der Zweck, den ich im Blick hatte und immer noch habe, ist es, zunächst einmal eine DDR-Wohnung zu rekonstruieren.

Ich möchte den Besuchern einfach zeigen, wie die Leute damals gewohnt haben, wie die Wohnung eingerichtet war, was sie für Gegenstände zur Verfügung hatten. Kurzum, wie ihr Alltagsleben ausgesehen hat.

Und noch dazu: Wenn sich die Besucher die Wohnung ansehen, mag es sein, je nach ihrem Alter, dass sie sich denken: Ja, das sieht genauso aus wie bei uns in den 60er Jahren.

Da müssen eben Erklärungen hinzukommen, zur Spezifität der Gegenstände, wie und unter welchen Bedingungen sie hergestellt wurden, wie auch zu den allgemeinen Lebensbedingungen und zum sozialen und politischen Zusammenhang.

Und das wird durch vorübergehende Ausstellungen ermöglicht, die im Museum organisiert werden.

Da wird dieses oder jenes Thema mit Hilfe von Gegenständen, Dokumenten, Büchern und Fotos aus den Beständen des Museums erläutert; z. B. zum Thema „Alltagsleben“ wird beschrieben, was die Leute eingekauft haben, wo und wie und in welchem Verhältnis die Ausgaben zum Lohn standen oder gar, wie und wohin sie in Urlaub gefahren sind usw.

**DR:** Kann man in Tonnerre eigentlich Deutsch lernen?

**DP:** Im Gymnasium, ja, da ist eine Lehrerin, aber wie ich verstanden haben, lehrt sie Deutsch an verschiedenen Gymnasien im Burgund, sie ist also nicht die ganze Zeit hier in Tonnerre.

**DR:** Ich habe verstanden, dass es auch eine Stiftung für das Museum geben soll, ist das richtig?

**DP:** Ja, entweder oder! Das heißt entweder wird das Museum von der Gemeinde verwaltet oder von einer Stiftung.

**DR:** Also ich sehe, das Projekt für ein öffentliches Museum ist sehr weit gediehen und vor allen Dingen in der Zukunft abgesichert. Vielen Dank für das Gespräch!

### **Bibliographie:**

- Arp, Agnès, Goudin-Steinmann, Élisabeth (2020): *La RDA après la RDA. Les allemands de l'Est racontent*. Paris: Nouveaux Mondes Éditions.
- Assmann, Jan (1992): *Das kulturelle Gedächtnis. Schrift, Erinnerung und politische Identität in frühen Hochkulturen*. München: Beck.
- Bednarz, Dan (2017): *East German Intellectuals and the Unification of Germany. An Ethnographic View*. Basingstoke: Palgrave, Macmillan.
- Dahn, Daniela (2001): „Vereintes Land - geteilte Freude“. *Zur Lage der Nation*. hrsg. von Williy- Brandt-Kreis. Berlin: Rowohlt Verlag. 9-18.
- Daniel, Uta (1994): „Quo vadis Sozialgeschichte? Kleines Plädoyer für eine hermeneutische Wende“. *Sozialgeschichte, Alltagsgeschichte, Mikro-Historie*. hrsg. von W. Schulze. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 54-64.
- Erl, Astrid (2017): *Kollektives Gedächtnis und Erinnerungskulturen. Eine Einführung*. Stuttgart: J. Metzler.
- Halbwachs, Maurice (1952): *Les cadres sociaux de la mémoire*. Paris: Presses Universitaires de France. Erste Auflage 1925.

- Halbwachs, Maurice (1985): *Das Gedächtnis und seine sozialen Bedingungen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp, stw 538. Übersetzung von Lutz Geldsetzer.
- Jaraus, Konrad H. (2002): „Zeitgeschichte und Erinnerung. Deutungskonkurrenz oder Interdependenz?“. *Verletztes Gedächtnis. Erinnerungskultur und Zeitgeschichte im Konflikt*. Hrsg. von ders., Martin Sabrow. Frankfurt/Main: Campus Verlag, 9–37.
- Hockerts, Hans-Günter (2002): „Zugänge zur Zeitgeschichte: Primärerfahrung und Erinnerung. Deutungskonkurrenz oder Interdependenz?“. *Verletztes Gedächtnis. Erinnerungskultur und Zeitgeschichte im Konflikt*, hrsg. von Konrad H. Jaraus, Martin Sabrow. Frankfurt am Main: Campus Verlag, 39–73.
- Kant, Immanuel (1796): *Verkündigung des nahen Abschlusses eines Tractats zum ewigen Frieden in der Philosophie*. Kant. Gesammelte Schriften, Hrsg: Bd 1–22 Preußische Akademie der Wissenschaften, Bd. 23 Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, ab Bd. 24 Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Berlin, 1900 ff., AA VIII, 380.
- Le Goff, Jacques (1988): *Histoire et mémoire*. Paris: Éditions Gallimard. Fiolo histoire.
- Lindenberger, Thomas, Lüdtke, Alf (2018): *Eigen-Sinn und Alltagsgeschichte. Ein Gespräch von Kornelia Konczal mit Alf Lüdtke und Thomas Lindenberger*. <https://eigensinn.hypothesen.org/69>. 3.7.2022.
- Metzger, Chantal (2005): *La République démocratique allemande: Histoire d'un Etat rayé de la carte du monde*. Frankfurt/Main: Peter Lang Verlag.
- Morina, Christina. (2024): *Tausend Aufbrüche. Die Deutschen und ihre Demokratie seit den 1980er Jahren*. München: Siedler Verlag.
- Nora, Pierre (1984): *Les lieux de mémoire. La République*. Paris: Gallimard.
- Obertreis, Julia, Stephan, Anke (Hrsg.) (2009): *Erinnerungen nach der Wende. Oral History und (post) sozialistische Gesellschaften. Remembering after the fall of communism. Oral history and (post-) socialist societies*. Essen: Klartext Verlag.
- Offenstadt, Nicolas (2018): *Le pays disparu. Sur les traces de la RDA*. Paris: Éditions Stock.
- Oschmann, Dirk (2023): *Der Osten – eine westdeutsche Erfindung*. Berlin: Ullstein Verlag.
- Röseberg, Dorothee, Walter, Monika (Hrsg.) (2020): *Die DDR als kulturhistorisches Phänomen zwischen Tradition und Moderne*. Berlin: trafo Wissenschaftsverlag. *Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften*, Bd. 63.
- Röseberg, Dorothee (2022): „Frankreich für die DDR – Frankreich in der DDR“, *Frankreich – DDR: zwischen Ideologie, Bücherwissen und persönlichen Begegnungen*, hrsg. von Anne Pirwitz, Dorothee Röseberg, *Leibniz Online*, Nr. 47, S. 12–38, 20.7.2024.
- Talandier, Catherine (1994): *Au delà des murs. Les Églises évangéliques d'Allemagne de l'Est 1980–1993*. Genève: Labor et Fides.

**E-Mail-Adresse der Verfasserin:** [d.roeseberg@gmx.de](mailto:d.roeseberg@gmx.de)