

Kathrin Elisabeth Sander
Dr. med.

Organismus als Zellenstaat Rudolf Virchows Körper-Staat-Metapher zwischen Medizin und Politik

Promotionsfach: Geschichte der Medizin
Doktorvater: Prof. Dr. med. W. U. Eckart

Rudolf Virchow beschreibt in seiner berühmten Zellularpathologie den menschlichen Organismus als einen „*freie[n] Staat gleichberechtigter [...] Einzelwesen*“, deren Zusammenleben auf einem „*solidarischen Bedürftigkeits-Verhältnisse zu einander*“ basiert. Mit seinem Werk über den zellulären Aufbau des Körpers veränderte Virchow allgemein verbreitete Vorstellungen von Gesundheit und Krankheit in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Der Paradigmenwechsel, den Virchows Zellenlehre nach sich zog, unterstreicht die zentrale Bedeutung von Metaphern in den Wissenschaften. Neue naturwissenschaftliche Modelle entstehen auf dem Fundament neuer oder dem veränderten Gebrauch bereits existierender Metaphern. Virchow beschreibt die Zelle als autonomes Individuum, das durch seine Aktivität die Geschicke des Gesamtorganismus maßgeblich beeinflusst. Die dabei vollzogene Aufwertung des Einzelnen weist hier nicht nur biologische, sondern auch gesellschaftspolitische Implikationen auf.

Rudolf Virchow wirkte darüber hinaus als linksliberaler Politiker, Mitbegründer der Fortschrittspartei und Mitglied im Berliner Abgeordnetenhaus, im Preußischen Landtag und schließlich im Deutschen Reichstag. Er kritisierte unter anderem die herrschenden unzureichenden Lebensbedingungen vieler Menschen öffentlich, da er in diesen die Ursache für die Entstehung von Krankheiten erkannte.

In der vorliegenden Arbeit wird in einem ersten ereignisgeschichtlichen Teil der Frage nachgegangen, in welchem Verhältnis wissenschaftliche und gesellschaftliche Anschauungen in Virchows *Zellenstaat* zueinander stehen. Dafür ist es von Vorteil, die unterschiedlichen Tätigkeitsbereiche des Pathologen und Politikers Virchow getrennt zu betrachten und bestehende wechselseitige Einflüsse aufzuzeigen. Ferner liefert der zweite Teil einen Überblick über die Geschichte der Analogie von Körper und Staat von der Antike bis ins 19. Jahrhundert. Dabei geht es vor allem darum, wiederkehrende Aspekte im Gebrauch der Metapher aufzuzeigen, wie die Gleichsetzung von Organismus und Gesellschaft, Krankheit des Organismus, Diagnostik und Therapie. Im dritten Teil der Arbeit wird sowohl der biologische als auch der politische Inhalt der Zellularpathologie untersucht. Vor dem Hintergrund vorangegangener Entwicklungen in der Zellforschung und mit Blick auf die damals vorherrschenden Krankheitskonzeptionen kann beurteilt werden, inwieweit die darin aufgestellten Thesen und ihre sprachliche Ausgestaltung neue Erkenntnisse beinhalten.

Kurz vor dem Ausbruch der Revolution von 1848 reiste Virchow als Mitglied einer Expertenenquete nach Oberschlesien, um die Ursachen der dort herrschenden Typhusepidemie zu untersuchen. Der von ihm als namhaftem Wissenschaftler verfasste Bericht sollte ursprünglich den preußischen Staat in ein positiveres Licht rücken, wurde aber zu einer schonungslosen Aufarbeitung der mangelhaften Lebensumstände in Oberschlesien. Der Pathologe Virchow leitete daraus umfassende Reformvorschläge ab, die die physische Unversehrtheit des Menschen mit dessen Lebensbedingungen wie beispielsweise dem Bildungsangebot, der Unterkunft und dem Grad der Selbstständigkeit in Zusammenhang brachte. Diese sozialmedizinische Analyse besaß ein großes Maß an Radikalität, da sie die

eindeutige Forderung nach mehr Demokratie enthielt. Es gelang Virchow damit, mehrere Lebensbereiche einer modernen Gesellschaft zu verbinden und ein gemeinsames Ziel von Wissenschaft und Politik, nämlich die Verbesserung der Lebensbedingungen des einzelnen Menschen, in den Vordergrund zu rücken.

Nachdem die Konservativen in der Öffentlichkeit nach und nach die Oberhand gewannen, wandte sich Virchow verstärkt seinen wissenschaftlichen Forschungsprojekten zu und beteiligte sich nicht mehr am öffentlichen politischen Diskurs. Erst Ende der 1850er Jahre stieg er erneut in die aktive Politik ein und rief mit anderen Liberalen die Fortschrittspartei ins Leben, welche sich in der Folgezeit zur stärksten Fraktion im Preußischen Abgeordnetenhaus und damit zur wichtigsten Oppositionspartei gegenüber der Regierung unter Reichskanzler Otto von Bismarck entwickelte. Wirkungsvolle Verbesserungen konnte er vor allem als Gesundheits- und Wissenschaftspolitiker erzielen, indem er beispielsweise mit parlamentarischer Unterstützung ein neues System der Abwasserbeseitigung in Berlin einführte und dadurch die hygienischen Zustände deutlich verbesserte. Darüber hinaus kämpfte Virchow im Berliner Abgeordnetenhaus, im Preußischen Landtag und schließlich im Deutschen Reichstag für die Wahrung von in der Verfassung garantierten Rechten und vertrat beständig liberale Positionen, obgleich deren Durchsetzung unter den herrschenden Umständen unmöglich war. Rudolf Virchow übte beharrlich Kritik an den bestehenden Verhältnissen, an der unhinterfragten Autorität politischer Institutionen, aber auch an Dogmen in der Wissenschaft. Die Kritik blieb für ihn zeitlebens Bestandteil des Kampfes für die Freiheit des Einzelnen und auch für die Freiheit in der Wissenschaft.

Vor diesem Hintergrund wurde in der Arbeit der Gesellschaftsbegriff Virchows mit dessen Theorien zum Aufbau des Organismus verglichen. Die Überschneidungen gesellschaftlicher und zellbiologischer Konzepte bei Virchow spiegeln sich besonders in der Verwendung politisch-biologischer Analogien wider. Richtet man den Blick auf die weit zurückreichende Geschichte der Körper-Staat-Metaphorik, fällt auf, dass der Vergleich zwischen Natur und gesellschaftlichen Zusammenhängen zwei vorrangige Zielsetzungen verfolgt. Zum einen ermöglicht die Analogie eine umfassende Darstellung komplexer historischer Entwicklungen und zum anderen dient sie als Handlungsanweisung für das Individuum in der Gesellschaft. Bis in die heutige Zeit spielen dabei Aspekte wie das Verhältnis zwischen Teil und Ganzem, Kopf und Körper beziehungsweise Seele und Körper und auch zwischen den einzelnen, die Gesellschaft konstituierenden Gliedern eine zentrale Rolle. Dabei wurde sowohl in der Antike als auch im Mittelalter zumeist die Vorherrschaft des Ganzen gegenüber den einzelnen Gliedern eines staatlichen Verbundes hervorgehoben. Die Metapher wurde dem entsprechend vielfach verwendet, um Gleichheitsbestrebungen Einhalt zu gebieten und autoritäre Staatsformen zu legitimieren. Wesentliche, durchaus mögliche Bedeutungsebenen der Analogie wie beispielsweise die Autonomie des Einzelnen blieben bewusst ausgespart.

Rudolf Virchow politisiert in seiner Zellulärpathologie den menschlichen Organismus und reiht sich damit in die Tradition der Körper-Staat-Metaphorik ein. Die Zelle als *Individuum* bildet den Ausgangspunkt. Sie trägt laut Virchow alle Merkmale individuellen Lebens in sich: Sie strebt nach Selbstbestimmung und sie verkörpert das Besondere im Gegensatz zum Allgemeinen. Sie selbst ist es, die danach trachtet, sich mit Anderen zusammenzutun, wodurch der Organismus als Ganzes zum Empfänger der zellulären Aktivität wird und nicht mehr länger als übergeordnete, alles bestimmende Instanz fungiert. Nur durch die auf zellulärer Ebene stattfindenden Prozesse entwickelt sich demzufolge der Organismus. Virchow fordert, den Begriff *Individuum* im Bereich der Naturwissenschaften in Zukunft nur für die Zelle zu verwenden oder ihn ganz aufzugeben. Zudem spricht er der Zelle *Autonomie* zu. Diese zentrale Eigenschaft muss Virchow mit deren Streben nach Einheit und der damit verbundenen Fähigkeit sich unterzuordnen in Einklang bringen. Die Analogie zwischen

zellulären und gesellschaftlichen Strukturen liefert dabei eine geeignete Basis: Die einzelne Zelle handelt weitgehend unabhängig von den sie umgebenden Strukturen. Dennoch fordert ein zielgerichtetes Zusammenspiel innerhalb des Organismus einen gewissen Grad an Subordination der Einzelteile, was Virchow mit allen darin enthaltenen gesellschaftlichen Implikationen anerkennen muss.

Virchow wertet somit die kleinsten Elemente auf, ohne dass er die in der Humoralpathologie vertretene herausragende Rolle übergeordneter Strukturen wie Blut und Nerven leugnet. Deren Handlungsspielraum zeichne sich jedoch nicht mehr länger durch absolute Macht über die kleinsten Teile, sondern durch ihre Fähigkeit, regulierend auf diese einzuwirken, aus. Damit beschreibt Virchow den Organismus als Einheit, die auf einer demokratischen Ordnung basiert. Virchows Vorstellungen über natürliche und gesellschaftliche Prozesse entspringen einer gemeinsamen Idee. Bei Beiden spielt der Widerspruch zwischen individuellem und kollektivem Leben eine zentrale Rolle.

Darüber hinaus weist Virchow bereits in den 1840er Jahren auf die grundsätzliche Übereinstimmung von physiologischen und pathologischen Entwicklungen innerhalb des Organismus hin. In seinen Ausführungen zum zellulären Aufbau des Körpers beschreibt er Krankheit als einen lediglich in quantitativer Hinsicht von der Norm abweichenden Prozess, der sich auf der Ebene der Zelle abspielt. Auch die erkrankte Zelle nimmt demnach am Stoffwechsel des Organismus teil und stellt sowohl den Ort der Krankheitsmanifestation als auch das Wesen der Krankheit selbst dar. Virchow widerspricht der damals weit verbreiteten Ansicht, dass Krankheit mit einem von außen den Körper attackierenden Eindringling gleichgesetzt werden könne.

Virchow erkannte Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Lebensbereichen, was ihm ermöglichte, seinen Theorien eine Struktur zu geben und ihre Ausformulierung zu erleichtern. Krankheits- und Gesellschaftsbegriff überschneiden und ergänzen sich bei Virchow vielfach. Die Zelle im Organismus und das Individuum in der Gesellschaft bilden dabei natürliche Entsprechungen. Virchow wollte die naturwissenschaftliche Methode als Denk- und Herangehensweise an Fragen aus unterschiedlichen Lebensbereichen etablieren, denn er erkannte in den Naturwissenschaften ein Instrument zur Befreiung des Menschen aus überholten, weil zahlreichen Dogmen verpflichteten Denkstrukturen. Medizin und Politik werden auf diese Weise in Virchows Gesamtwerk miteinander verbunden, denn beide haben laut Virchow zum Ziel, pathologische Entwicklungen zu erkennen und deren Fortschreiten zu verhindern.