
Endlichkeit

Die Endlichkeit wird in einigen Bedeutungen verwendet: als zeitliche Endlichkeit unseres Daseins (Vergänglichkeit), zur Charakterisierung einer abzählbaren Menge mit fester Anzahl (endliche Menge) oder einfach als eine feste Größe (reelle Zahl). All diesen Charakterisierungen ist es gemein, dass sie in irgendeinem Sinne begrenzt sind: der Zeit, der Anzahl oder der Größe nach. Der Begriff der Endlichkeit ist i.d.R. unproblematisch. Er kann direkt auf unsere Erfahrung angewandt werden, da diese selbst begrenzt ist. Die Endlichkeit findet in metaphysischen Schriften wenig Bedeutung und insofern sie erwähnt wird, nur mit ihrem Gegenbegriff, welcher seine Negation bedeutet: die Unendlichkeit. Wir können die Unendlichkeit als deren Grenzbegriff, in welchem die Endlichkeit aufgehoben wird, verstehen. Allerdings ist durch diese Grenzziehung noch nicht klar, inwiefern über den Begriff der Endlichkeit hinausgegangen wird. Jedoch spielt dies eine tragende Rolle, was an zwei Beispielen gezeigt werden soll.

Die Bewegungsparadoxien des Zenons von Elea zeigen u.a., dass ein naiver Begriff der Unendlichkeit zu Widersprüchen mit unserer Alltagserfahrung führt.¹ Zenons Paradoxon von Achilles und der Schildkröte behauptet, dass Achilles eine Schildkröte niemals einholen könne, insofern beide zum gleichen Zeitpunkt starten, aber die Schildkröte einen Vorsprung erhält. Denn sobald Achilles den Ort erreicht, an welchem die Schildkröte startete, ist diese schon weiter gegangen und nun lässt sich das Argument ad infinitum wiederholen, woraus folge, dass Achilles die Schildkröte nicht überholen könne, da er sonst unendlich viele Teilstrecken zurücklegen müsste. Das Paradox ist, unsere Erfahrung lehrt uns, dass Achilles die Schildkröte irgendwann überholen wird, aber das Argument suggeriert, dass dies unmöglich sei, weil Achilles unendlich viele Teilstrecken durchqueren müsste. Jedoch hebt sich dieser scheinbarer Widerspruch auf, insofern erkannt wird, dass eine unendliche Summation von Teilstrecken selbst wieder endlich sein kann.² D.h., Achilles kann die Schildkröte überholen, obwohl er unendlich viele Teilstrecken zurücklegt.

In ähnlicher Manier lässt sich Kants erste Antinomie über die Endlichkeit bzw. Unendlichkeit der Welt aufschlüsseln. Kant stellt die These auf: “Die Welt hat einen Anfang in der Zeit, und ist dem Raum nach auch in Grenzen eingeschlossen.” [KrV B 454] Er zeigt mittels eines Widerspruchsbeweis, dass diese These korrekt sei. In seinem Beweis schließt er aus dem Umstand, wenn weder der Raum noch die Zeit eine Grenze haben, müssen diese unendlich sein. Jedoch ist dies ein Fehlschluss. Es gibt geometrische Objekte, welche grenzenlos sind und dennoch ein endliches Volumen besitzen. Bspw. hat eine Kugeloberfläche wie die Erde keine Grenze, aber ihr Volumen ist endlich. Deshalb ist der Beweis zur dieser These ungültig. Kant nutzt u.a. die Antinomien, um zu zeigen, dass eine Metaphysik nur möglich sei, insofern sie Transzendentalphilosophie ist.

Diese Beispiele verdeutlichen, dass ein unzureichendes Verständnis abstrakter Begriffe zu Trugschlüssen führen kann, welche in diesem Fall dazu verwendet wurden, um Epistemologien zu rechtfertigen. Zenon verteidigte die eleatische These, welche u.a. behauptet, dass die Erfahrungswelt Schein sei. Kant untermauerte mit den Antinomien seine Einschränkung der Metaphysik auf Transzendentalphilosophie.

Andererseits können wir diesen Beispielen auch einiges Positives abgewinnen. Paradoxien nötigen uns dazu, über einen Sachverhalt deutlicher nachzudenken, um einen Widerspruch zu vermeiden. Sie können dazu dienen, bestimmte Fragmente unserer Sichtweise zu hinterfragen und uns klarer vor Augen führen, wo unser Gesamtbild unzureichend ist. Gerade eine pragmatische Auflösung von Zenons Paradox lädt dazu ein, den Begriff der Unendlichkeit zu reevaluieren und sinnvoll zu fassen.

So mag es sich mit der Unendlichkeit zwar nicht so verhalten, dass wir das Wort von seiner metaphysischen auf seine alltägliche Bedeutung zurückführen [PU 116], aber wir können den Begriff so einführen, dass er nicht im Widerspruch zur Erfahrung steht (wie in Zenons Paradoxien) oder in klarer formulieren, um ihn begrifflich sauber zu verwenden (Problem bei Kant). Bestenfalls

¹Eine Vermutung ist, dass Zenon mit diesen Paradoxien die eleatische These stützen wollte, welche behauptete, Bewegung und Teilbarkeit seien nur Schein.

²Es ist hervorzuheben, dass die Teilstrecken immer kleiner werden. Siehe hierzu Konvergenz unendlicher Reihen (bspw. geometrische Reihe).

wird der Begriff so gefasst, dass er einen Nutzen hat, welcher über seinen eigentlich metaphysischen Gebrauch hinausreicht. Diese Vorgehensweise erweist sich i.d.R. in vielen Disziplinen als fruchtbar.³

Doch unsere Zeit ist begrenzt und so lässt sich glücklicherweise sagen, auch dieses Essay hat endlich sein Ende gefunden.

J.F.

Referenzen:

Krv: Kants Kritik der reinen Vernunft

PU: Wittgensteins Philosophische Untersuchungen

³Als besonders ergiebig für den Begriff der Unendlichkeit hat sich die Mathematik erwiesen.