

**Leuphana Universität Lüneburg**  
**Institut für Philosophie und Kunst**

Kulturwissenschaften: Kritik der Gegenwart  
Sommersemester 2023  
Prof. Dr. Christoph Brunner  
Prof. Dr. Roberto Nigro

Thesis zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Arts

**Subjektivitäten *begreifen***

*Mathematik* als Begriffsbildung

**Understanding subjectivities**

*Mathematics* as conceptualisation

Kather, Cara-Julie

Hamburg, Juni 2023

## Abstract

Sprache und Begriffen bilden epistemische Ressourcen, die Möglichkeitsräume des Zuweisens und Absprechens epistemischer Autoritäten bilden.

In dieser Thesis arbeite ich mit zwei philosophischen Betrachtungen unterschiedlicher zeithistorischer und disziplinärer Kontexte, die jedoch in einem Erforschen der Herstellungsprozesse epistemischer Autorität begriffen sind:

In seinen *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik* bezeichnet Ludwig Wittgenstein jene Prozesse des Entstehens von Sprache und Sinnhaftigkeit als *Begriffsbildung*. Wittgenstein weist *Mathematik* in jenen Prozessen eine besondere Rolle zu, indem er sie als zentrale Instanz der Begriffsbildung versteht.

Diskurse um epistemische Gewalt betrachten die Grenzen von Sprache und Sinn wie auch die Prozesse ihres Entstehens als Fragen der Macht. Das Innen und Außen von Sprache und Sinn hängt dabei mit gewaltvollen Ausschlüssen aus den bestehenden Gesellschaftsstrukturen zusammen.

Beide dieser Perspektiven teilen eine behutsame Sorgfalt im Umgang mit Fragen der Sinnhaftigkeiten und ihren Grenzen. Ich führe sie daher zusammen in eben diesem Versuch und dieser gemeinsamen Frage nach den Aspekten und Prozessen im Entstehen der Sinnhaftigkeit. Gemeinsam, so meine These, bilden sie eine multidimensionale Perspektive auf Prozesse der Begriffsbildung, in der die Rolle der *Mathematik* und jene von Machtstrukturen gleichermaßen Betrachtung findet. Dabei entsteht nach meiner Überzeugung nicht nur eine tiefgreifende und vielschichtige Perspektive auf die Bildungsprozesse von Sprache und Sinn, sondern auch eine Vielzahl fruchtbarer Perspektiven für die Fragen, die in den einzelnen Diskursen jeweils noch offene sind.

So bildet beispielsweise der Diskurs um epistemische Gewalt einen theoretischen Hintergrund, der Wittgensteins These von Mathematik als *Netz von Normen* in neuem Licht und politischer Tiefe erscheinen lässt. Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* wiederum stellt für machtkritische Epistemologien Anlass und Fundament dar, *Mathematik* in ihrer speziellen Rolle für die Grenzsetzungen in Sachen Sinnhaftigkeit zu untersuchen.

## **Inhalt**

|  |    |
|--|----|
| Einleitung: Von der Macht der Begriffe .....   | 1  |
| Wittgensteins Philosophie der <i>Mathematik</i> : Von <i>Normativität</i> und <i>Begriffsbildung</i> ..... | 17 |
| Begriffsbildung in machtkritischer Perspektive: Von Subjektivitäten und Gewalt .....                       | 29 |
| Begriffsbildung in ihren Dimensionen: Von Mathematik, Macht und Bedeutung .....                            | 53 |
| Schluss: Vom Innen und Außen des <i>Menschseins</i> .....  | 65 |

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: *Mathematik* als machtsichernde Begriffsbildung, S. 60

# **Subjektivitäten *begreifen***

***Mathematik* als Begriffsbildung**

## **Einleitung: Von der Macht der Begriffe**

### **Hinführung**

Gegenstand dieser Arbeit sind die Herstellungsprozesse von Begriffen als epistemischen Ressourcen. Teil dieser Erforschung ist das Verstehen der Dimensionen und Auswirkungen dieser Herstellungsprozesse: Sprache, als Gebilde aller Begriffe, und Begriffe als solche sind in diesem Sinn nicht primär Vermittlungsinstanzen, sondern epistemische Ressourcen. Sie geben bestimmte Möglichkeiten des Zuweisens von Sinnhaftigkeit und Sprache und verwehren andere. Sie bilden dadurch Normen für Denken und Sein.

Meine Frage dieser Arbeit ist jene nach den Logiken und Dynamiken der Konstitution von Sprache und Sinnhaftigkeit, von Nichtsprache und Nichtsinnhaftigkeit. Dabei gehe ich von Begriffsbildung als der Herstellung epistemischer Netze aus – Gebilde mit Grenzen der Sinnhaftigkeit und Regelwerken einzelner Konzepte.

Für dieses Projekt braucht es zunächst ein Verständnis der Tragweite und Dimensionen dieser Prozesse. Weil ein Verständnis für die Dimensionen der Grenzen von Sprache droht an eben diesen zu scheitern, ist diese Aufgabe schwierig. Ich weiß dieser Schwierigkeit nur mit einer eigenen Geschichte zu begegnen. Deshalb beginnt diese Arbeit mit eben dieser. Sie ist eine Geschichte über Grenzen der Sinnhaftigkeit und jene theoretischen und persönlichen Welten, aus denen heraus ich mich der Frage nach der Herstellung von epistemischen Ressourcen widme:

Der Sommer 2019 ist ein entscheidender. Ich bin seit einigen Monaten ausgezogen und im zweiten Semester meines Philosophie Studiums. Dessen erstes Semester besuche ich kaum. Ich kann meine Wohnung nur schwer verlassen, ohne das Gesicht einer mir bekannten Person auf mir fremden Gesichtern zu sehen. Und ich kann das bekannte Gesicht nicht sehen, ohne panische Angst zu spüren.

Ich male und schreibe und schreibe und schreibe, von dem Winter über den Frühling in den Sommer. Ich will verstehen, was es ist, das zwischen mir und dem Menschen, dessen Gesicht überall auftaucht, passiert ist. Und was es ist, das sein Gesicht ständig auftauchen lässt.

Ich suche Definitionen bei Google und lerne „sexuelle Nötigung“ zu sagen, manchmal „Übergriff“ und an mutigen Tagen: „Vergewaltigung“. Gerade die Definitionen des letzten Begriffes lese ich unzählige Male. Meine Dringlichkeit, gerade diesen Begriff regelkonform zu verwenden ist groß. Und meine Hoffnung ist groß, etwas zu verstehen, über das, was passiert

ist und passiert. Denn es muss wohl etwas passiert sein. Das weiß ich durch das außerplanmäßige Auftauchen des immer gleichen Gesichtes. Ich hoffe auf einen Begriff, dessen Anwendungsregeln mich etwas wissen und verstehen lassen.

Jegliches Erleben eines *Verstehens* bleibt aber lange aus und ich schreibe immer weiter, während das Verstehen, das ich im Schreiben suche, immer weiter ausbleibt. Meine Sprache versteht mich nicht und ich sie nicht. Nichts, von dem, was ich schreibe, lässt mich denken, ich verstehe, was mir passiert ist und passiert.

Nach einer Lesung einer dieser unzureichenden Texte, spreche ich mit einem Freund über das Ausbleiben eines Verstehens und Sprechens, das sich passend anfühlt – angemessen oder erklärend. Dieses Gespräch fühlt sich wie ein Geständnis an. Ich empfinde schwere Schuld und Scham über meine Sprachlosigkeit und mein Nichtverstehen.

Der Freund, mit dem ich spreche, erzählt mir von Miranda Fricker (2007). Er spricht über ihr Konzept der *hermeneutischen Ressourcen*: Er sagt, Fricker ginge von systematischen Lücken in kollektiv geteilten epistemischen Möglichkeitsräumen aus (vgl. bspw. ebd. S. 7). Diese epistemischen Möglichkeitsräume taufe sie *hermeneutische Ressourcen*. Damit bezeichne sie jene epistemischen Werkzeuge, die die Möglichkeiten von Sprachlichkeit, von Zuweisungen der Benennungen und Bedeutungen konstituieren.

Dieser Abend rettet mich.

„Ich bin nicht schuld“, denke ich immer und immer wieder und meine Sprachlosigkeiten beginnen mich zu politisieren, statt mich zu beschämen.

An diesen Abend denke ich auch jetzt noch oft. Er stellt meine erste Berührung mit machtkritischer Theorie dar. Er steht für mich für mein eigenes Erleben eines epistemischen Überlebens – für ein Erleben von Theorie als Aspekt und Form des Überlebens und Weiterlebens nach erlebter Gewalt. Für mich ist diese Geschichte eine solche über die Dimensionen von Begriffen und darüber, weshalb sie nicht nur Worte sind. Und sie ist eine Geschichte, die lebendig ist in meiner Theoriearbeit.

Ich schreibe mit dem Ziel, Möglichkeiten und Räume des epistemischen Überlebens mitzukreieren. Es ist meine Überzeugung, dass ein Teil zentraler Aspekt dieses epistemischen Überlebens in einem Verstehen der Herstellungsprozesse jener Bedeutungsgefüge besteht, in denen man selbst lebt. Es ist dieser Versuch, in dem auch diese Arbeit begriffen ist.

Damals habe ich nach Begriffen und Sprache gesucht: Nach Konzepten, die auf andere verweisen und Sinnzusammenhänge ergeben. Und genau, wie Fricker schreibt, ist eine solche Suche systematischen Hindernissen unterworfen.

### **Über die Notwendigkeit eines Zusammendenkens: Epistemische Autorität erforschen**

Fricker (2007) schreibt mit machtkritischem Anspruch innerhalb des Diskurses um epistemische Ungerechtigkeit und epistemische Gewalt. Ludwig Wittgenstein (1956) schreibt etwa 50 Jahre zuvor ausgerechnet in seinen *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik* über eben jene Herstellungsprozesse von Begriffen als Grenzen für Sprache und Sinnhaftigkeit.

Der Grund, dass Wittgensteins Fokussierung der Begriffsbildung ausgerechnet in seinen *Bemerkungen über Mathematik* stattfindet, liegt darin, dass *Mathematik*<sup>1</sup> für Wittgenstein die *ultimative Begriffsbildung* ist: Sie besteht als die maßgeblichste Form der Begrenzung von Sprache und Sinnhaftigkeit, der Bildung von Begriffen als epistemischen Ressourcen (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §69, S. 195).

Wittgenstein versteht sie als diese aufgrund der spezifischen epistemischen Autorität, die ihr zukommt: *Mathematik*, so Wittgenstein, forme die Idee eines epistemischen ‚MUSS‘ und konstituiere diese für Sprache und Denken insgesamt (vgl. bspw. BGM, §67, S. 430). Jenes ‚MUSS‘, das Wittgenstein speziell der *Mathematik* zuordnet, stellt einen epistemischen Zwang her: jene epistemische Instanz, deren soziale und epistemische Existenz, in einem solchen ‚MUSS‘ begriffen ist, ist eine Instanz zur Produktion epistemischer Dominanz. Sie soll das darstellen, dem nicht widersprochen werden *kann* (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §66, S. 192 und BGM, Teil 3 §69, S. 195). Wittgenstein versteht *Mathematik* als diese Instanz der ultimativen Begriffsbildung, insofern und weil sie die Instanz für das Kreieren eines epistemischen ‚MUSS‘ ist.

Wittgenstein formuliert in dieser Analyse der *Mathematik* eine fundierte Kritik der Herstellungsprozesse epistemischer Autorität und darin eine Form der Machtkritik, wie sie gegenwärtig in Diskursen um epistemische Gewalt stattfindet: Wittgenstein schreibt vor den Schaffensphasen Michel Foucaults, auf dessen Grundverständnis von Macht und Machtkritik sich Diskurse der epistemischen Gewalt meist explizit oder implizit beziehen. Und doch teilt sein theoretisches Tun ein Kernanliegen mit dekolonialen und feministischen Epistemologien: Beide Diskurse erforschen, wie epistemische Autorität und epistemische Dominanz hergestellt

---

<sup>1</sup> „*Mathematik*“ tritt kursiviert auf, um anzuzeigen, dass es um eine spezifische *Mathematik* geht: Es geht um *Mathematik*, wie Wittgenstein sie beschreibt und versteht.



wird und zeigen auf, *dass* sie hergestellt wird – dass also die Kriterien für das Zukommen und Nichtzukommen von epistemischer Autorität nicht aus sich heraus notwendig, sondern viel mehr ihrerseits durch soziale und epistemische Prozesse und Praktiken hergestellt werden.

Es ist dieses *Auffliegenlassen* der Herstellung von epistemischer Autorität, an dem diese Arbeit interessiert ist.

Speziell beschäftige ich mich hier mit der Herstellung von epistemischer Autorität über Begriffe, die Normen für Sprache und Denken prägen.

*Begriff* wie auch *Sprache* treten dabei explizit nicht als Terme für *Worte* oder *vermittelnde Instanzen* auf, sondern als Terme für konzeptionelle Ressourcen, die kollektiv geteilt werden und systematisch bestehen. Ein solches Verständnis von Begriffen und Sprache bringen sowohl zentrale Denkerinnen des Diskurses um epistemische Gewalt hervor, darunter Fricker (2007) und Gayatri Spivak (2007), als auch Wittgenstein (2021, *Bemerkungen*). Indem ich mit einem Verständnis von Begriffen und Sprache als epistemischen Ressourcen arbeite, arbeite ich also mit einem Verständnis dieser Terme, das beide diese Diskurse teilen – mit einem ihrer Überschneidungspunkte.

Wittgensteins Kritik an der totalen Autorität der *Mathematik* ernst zu nehmen, bedeutet die *Bemerkungen* in ihrer Dimension als Machtkritik zu lesen.

Dekoloniale und feministische Analysen epistemischer Autorität und Dominanz ernst zu nehmen, bedeutet Untersuchungen ihrer Herstellung zu vertiefen und die Instanzen, die diese legitimieren und produzieren fundamental und fundiert infrage zu stellen.

In diesem Sinne besteht beidseitige Dringlichkeit Wittgensteins *Mathematikverständnis* und Diskurse zu epistemischer Gewalt gemeinsam zu lesen und einen gleichzeitigen Blick auf die Herstellung von Begriffen als epistemische Ressourcen werfen zu lassen. Diese Dringlichkeit speist sich daraus, dass ein ernstnehmendes Lesen beider dieser Diskurse auf das jeweils andere theoretische Tun verweist: Wittgensteins Kritik der epistemischen Dominanz der *Mathematik* zeigt das machtkritische Potential seines Werkes an. *Epistemische Gewalt* als Begriff und Diskurs zeigt an, dass die Herstellungsprozesse epistemischer Autorität und Dominanz in all ihren Dimensionen und mit der größtmöglichen Tiefe und Sorgfalt untersucht werden müssen.

Beide Diskurse erforschen Begriffe als epistemische Ressourcen, die epistemische Autorität herstellen. In diesem Sinn sind sie zwei Arme desselben Flusses und dürfen nicht länger als getrennt betrachtet werden, weil sie vermeintlich zu verschieden sind: Ihr Kernanliegen ist

dasselbe und das gilt es anzuerkennen und auszuarbeiten. Diese Arbeit bildet dafür eine Grundlage.

Wittgensteins Verständnis von *Mathematik* als der ultimativen Begriffsbildung zu aktualisieren und in seinem machtkritischen Potential zu lesen, verlangt dekoloniale und feministische Perspektiven auf epistemische Autorität.

Dekoloniale und feministische Machtkritik - im Sinne einer tiefgreifenden Analyse der Herstellungsprozesse epistemischer Autorität - verlangt nach einer Untersuchung jener Instanzen, die die Idee epistemischer Autorität legitimieren und produzieren.

Die Idee des *mathematischen Wissens* ist in dieser Untersuchung dringend zu berücksichtigen. Denn sie ist es, die fortwährend zur Legitimation Westlicher Ideale der Objektivität herangezogen wird und die zentrale Westliche Denkmodi - wie etwa das Denken zum Zweck der Herstellung eines epistemischen Zwanges oder das Denken in binären Konzepten – legitimiert (siehe bspw. Ellenberg 2015, Brooks 2021).

Diese Praxis berechtigt zu dem Verdacht, dass Wittgensteins Verständnis von *Mathematik* als ultimativer Instanz der Begriffsbildung, von dekolonialer und feministischer Relevanz ist.

Sowohl das theoretische Tun Wittgensteins als auch jenes, zentraler Denkerinnen zu epistemischer Gewalt, ist von der Untersuchung der Herstellungsprozesse von epistemischer Autorität geprägt. Und doch werden die Diskurse bisher kaum miteinander verwoben.

2002 erscheint die erste Auflage von *Feminist Interpretations of Ludwig Wittgenstein* (O'Connor, Peg; Scheman, Naomi (Hg.) (2021)), die zwar die dekolonialen und feministischen Potentiale von Wittgensteins Werk eindrücklich herausarbeitet, sich dabei allerdings nie explizit seinem Verständnis der *Mathematik* widmet. Und das, obwohl Wittgenstein nachweislich genau in den *Bemerkungen* am ausführlichsten über Begriffsbildung als sozialen und epistemischen Prozess schreibt (vgl. bspw. vgl. Peters 2019, S. 548).

Zentrale feministische Denkerinnen, wie Ferreira da Silva (2017) oder Sara Hottinger (2017) arbeiten zu *Mathematik* als machtsicherndem Modus des Denkens. Allerdings ihrerseits ohne Bezug auf Wittgenstein zu nehmen, der teilweise wortgenau, deren Thesen teilt: Namentlich, dass *Mathematik* Normen für Sprache und Denken kreiert und für diese Normen eine spezifische epistemische Autorität, sogar Dominanz, in Anspruch nimmt (siehe bspw. BMG §67, S. 430 und Hottinger 2017, S. 7).

Ich denke, es ist höchste Zeit diese wechselseitigen Potentiale zu nutzen, um die Herstellungsprozesse epistemischer Autorität tiefergehend zu verstehen.

## Das Vorgehen dieser Arbeit

In dieser Arbeit kommt beiden Perspektiven ein eigenes Kapitel zu, indem ich jeweils speziell der Erforschung von Begriffen und Sprache als Herstellungen epistemischer Autorität Raum gebe. In einem dritten und letzten Kapitel verweben ich beide Perspektiven miteinander zu einer vieldimensionalen Reflexion der Entstehungsprozesse von Begriffen als epistemischen Ressourcen. Diese gemeinsame Perspektive vermag es die Rolle der *Mathematik* wie auch jene der Machtverhältnisse und die Verwobenheiten dieser beiden Aspekte für das Entstehen der Grenzen von Sprache und Sinnhaftigkeit zu betrachten.

Mein Anliegen ist dabei zweigeteilt:

- A) Ich möchte eine Perspektive auf Begriffe als Herstellungsinstanzen epistemischer Autorität vorschlagen, die *Mathematik* wie auch hegemoniale Machtverhältnisse in ihrer Rolle für diese Prozesse beschreibbar macht.
- B) Ich möchte zeigen, dass Wittgensteins *Mathematik*philosophie und die Diskurse um epistemische Gewalt füreinander fruchtbar sind, insofern sie an offene Fragen der jeweils anderen Perspektive anschließen können.

Dieses Projekt erfülle ich in einem Dreischritt: Wittgensteins Verständnis der Mathematik erhält ein eigenes Kapitel. Anschließend gilt selbiges für Diskurse um epistemische Gewalt. In meinem dritten und letzten Kapitel fließen beide Perspektiven zusammen.

Der erste Teil widmet sich der Philosophie der *Mathematik* nach Wittgenstein. Hier geht es vor allem um einen Überblick über die Kernaussagen und Kernfragen seiner *Mathematik*philosophie sowie eine Einordnung der Philosophie der *Mathematik* in das Gesamtwerk Wittgensteins. Besonderer Fokus liegt auf der Relevanz und Konzeption von *Begriffsbildung* im Kontext von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* wie auch auf seiner Verknüpfung von *Begriffsbildung* und *Normen*. Denn es ist diese Verbindung, die ihn zu seiner Konklusion führt, *Mathematik* sei ein Netz von Normen (BMG §67, S. 430).

Im zweiten Teil findet ein eben solcher Einblick in das *epistemischeGewalterforschen* statt: Hier fokussiere ich einen exemplarischen und tiefgreifenden Einblick in den Diskurs um epistemische Gewalt. Wie auch in der Betrachtung von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* ist der Scheinwerfer dieses Einblickes auf die Grenzen von Sprache und Sinn, auf das Entstehen ihres Innens und Außens gerichtet.

Der dritte und abschließende Teil der Arbeit lässt beide Denkweisen ineinanderfließen und in einer Perspektive auf die Grenzen von Sprache und Sinnhaftigkeit münden: Dafür schlage ich vor, eine Perspektive auf *Begriffsbildung* zu eröffnen, die sowohl die Rolle der *Mathematik* als auch die der bestehenden Machtstrukturen für Prozesse der *Begriffsbildung* in den Blick nimmt.

Um, vor diesem Dreischritt, einen ersten Einblick in beide Perspektiven und meine Lesarten dieser zu gewinnen, widme ich in den folgenden beiden Teilen dieser Einleitung beiden jeweils eine dahingehende Einführung – beginnend mit Wittgensteins Werk.

### **Von Wittgensteins Philosophie der Begriffsbildung**

Michael Peters bemerkt in seinem Aufsatz *The Ethics of Reading Wittgenstein* (2019), dass Fragen des Lesens eines Werkes ihrerseits von philosophischer Dimension sind: Die Tätigkeit des Lesens ist nämlich eben ein aktives Tun und nicht etwa ein passives Aufnehmen (vgl. ebd. 546). Die Gestalt des Lesens als Tun gelangt in den Besprechungen bestimmter Werke und Denkerinnen zu besonderer Deutlichkeit: Dazu zählt Ludwig Wittgenstein, dessen Werk besonders verschiedene Rezeptionen zukommen (vgl. ebd. S. 548).

Die Unterschiedlichkeiten des Lesens von Wittgenstein sollen hier in dichter Kürze zusammengefasst werden. Anschließend beschreibe ich die Prämissen meines Lesens von Wittgensteins *Mathematik* und verorte mich im Feld der Lesarten von Wittgensteins Werk.

Wittgensteins Werke werden innerhalb von sehr verschiedenen philosophischen Traditionen gelesen und auf je eigene Weise als zentrale Bezugspunkte betrachtet. Die drastische Verschiedenheit dieser Lesarten lässt sich beispielhaft anhand von der französischen Rezeption von Wittgenstein zeigen:

Die französische Rezeption Wittgensteins ist stark von Lesarten aus der analytischen Philosophie bestimmt. Exemplarisch dafür stehen die Lesarten von Jacques Bouveresse (1976), der in den Bereichen der analytischen Sprachphilosophie und Erkenntnistheorie wirkte. Das Wittgensteinlesen von Bouveresse ist geprägt von einer Zuordnung Wittgensteins zu analytischer Philosophie und einem Interesse, Wittgenstein gegen französischen Post-Strukturalismus und Post-Nietzscheanismus ins Feld zu führen, speziell gegen Michel Foucault, Jean-François Lyotard und Jacques Derrida (vgl. Peters 2019, S. 553). Es ist eine Lesart wie jene von Bouveresse, die Wittgenstein als Mitbegründer der analytischen Philosophie versteht und diese Rolle aktiv für Wittgenstein erschafft.

Peters spricht dabei von einer *Aneignung*, die gerade die französische analytische Philosophie an Wittgenstein vornehme. Dabei bezieht Peters sich auf die Aspekte Wittgensteins, die in weiter Distanz, wenn nicht sogar expliziter Abgrenzung zu Grundprämissen der analytischen

Philosophie liegen; darunter beispielsweise Wittgensteins poetischer Anspruch an sein Schreiben, seine Überlegungen zu Philosophie als Therapie, seine anti-philosophischen Äußerungen und anthropologisch dimensionierten Überlegungen (vgl. bspw. Peters 2019, S. 549/Jacquette 2014, S. 251/ Peters 2022, S. 1496). Zudem verweist Peters auf Wittgensteins Beschäftigung mit dem Gelesenwerden und seiner Angst, missverstanden zu werden. Die Reaktion Gilles Deleuze auf eine, nur implizite Frage, nach Wittgenstein stellt womöglich ein gutes Beispiel für ein solches Missverstehen Wittgensteins dar:

There is nothing in W!  
I won't talk about that.

He stands for a philosophical catastrophe, the very essence of a school. It's a regression of all philosophy, a massive regression of philosophy. The case of Wittgenstein is very sad. They erected a system of terror in which everything ... under the pretext of doing something new ...It's poverty disguised as glory! There is no word to describe such a danger. And it's a recurrent danger. This is not the first time it's happened but this is serious. Above all because Wittgensteinians are mean-spirited. They destroy everything. If they can get away with it now that will be a real assassination of philosophy! If they can get away with it! They are the assassins of philosophy!

*L'Abécédaire de GILLES DELEUZE: W comme Wittgenstein (1988-1989)*

Deleuze scheint hier auf genau das Bild von Wittgenstein anzuspielden, das Bouveresse und andere analytische Philosophen von ihm zeichneten: Die Idee von Wittgenstein als begründender Vertreter der analytischen Philosophie. Dass Wittgenstein für diese philosophische Tradition steht, ist richtig, doch wie kam er in diese Rolle? Kann man davon ausgehen, dass sie gewollt war oder ungewollt? Wie haltbar ist diese Positionierung Wittgensteins entlang von Form und Inhalt seines Werkes? All das adressiert Deleuze nicht und nimmt stattdessen jenes Wittgenstein-Bild an, das Bouveresse und andere zeichneten.

Doch das Wittgensteinlesen von Bouveresse ist in offensichtlichen und zentralen Hinsichten eine drastische Reduktion Wittgensteins, die mitunter explizit Einflüsse auf Wittgensteins Denken verschleiern, die nachweislich bestehen: So sind beispielsweise zentrale nichtanalytische Philosophen wie Arthur Schopenhauer, William James und Oswald Spengler für Wittgenstein von zentraler Bedeutung gewesen (vgl. bspw. Peters 2019, S. 551). Zudem besteht relevante inhaltliche Nähe von Wittgenstein und Foucault wie auch von Wittgenstein und Deleuze (vgl. bspw. Peters 2022, S. 1495 und Peters 2019, S. 554).

Jene Nähe zeigt sich beispielsweise in dem Wittgensteinlesen von Pierre Hadot (2004), der Wittgenstein aufgreift, um über Sprechen und Lesen als Lebensweisen zu denken. Ebenso entsteht zunehmend Forschung zu der Nähe von Foucault und Wittgenstein, die unter anderem zeigt, dass beide von Konzepten als diskursiv geformt ausgehen und beide an Fragen epistemischer Autorität interessiert sind (vgl. bspw. Davidson 2011, S. 234). Auch wird Wittgenstein mitunter stark im Kontext seiner eigenen Überlegungen zu *Philosophie als*

*Therapie* gelesen, indem seine Philosophie auf ihre therapeutischen Potentiale für Wittgenstein selbst wie auch für Lesende gelesen wird (vgl. bspw. Wüschner 2014, S. 1/Jacquette 2014, S. 251).

Wittgensteinlesen existiert als radikal weites Feld. Mein Wittgensteinlesen befindet sich in der Nähe jener Lesarten, die Wittgenstein in inhaltlicher Nähe zu Deleuze und Foucault sehen: Wie auch Foucault und Deleuze, lese ich Wittgenstein als einen behutsamen Erforscher des Entstehens von Sinnhaftigkeit, von ihren Bewegungen des Einschließens und des Ausschließens. Damit bewege ich mich auch in expliziter Abgrenzung von einem Lesen von Wittgenstein als einem analytischen Philosophen.

Diese Positionierung zeigt sich unter anderem aus meiner Wahl innerhalb von Wittgensteins Werk: Ich betrachte primär seine *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik* (1984). Zum einen, weil mich die Frage der *Mathematik* in Prozessen des Begrenzens von Sprache und Sinn interessiert. Zum anderen, weil diese in Wittgensteins *Bemerkungen* gegenüber anderen seiner Werke besondere Aufmerksamkeit erhält (Hoagland 2002, S. 129). Die *Bemerkungen* (1984) schreibt Wittgenstein nach seinem intensiven Austausch mit Piero Sraffa, einem anthropologischen Wirtschaftswissenschaftler, der Wittgenstein zu anthropologischen Betrachtungen von Sprache bewegte (vgl. Peters 2019, S. 548). Diese anthropologische Dimension ist den Grundthesen von Wittgensteins *Bemerkungen* anzumerken: Er versteht *Mathematik* als *Begriffsbildung* und darin als ein *Netz von Normen*, das Sinnhaftigkeit und Sprache in sozialen Gefügen begrenzen soll (vgl. BGM, Teil 3 §69, S. 195 und BGM, Teil 3 §66, S. 192). Diese anthropologische Dimension, so meine These, kann durch ein gleichzeitiges Lesen von den *Bemerkungen* und dem Diskurs um epistemische Gewalt vertiefend verstanden und aktualisiert werden.

### **Von epistemischer Gewalt**

Der Begriff der *epistemischen Gewalt* geht auf dekoloniale Reflexionen von Sprache im Kontext von kolonialer Unterdrückung zurück, im Besonderen auf den Essay *Can the Subaltern Speak?* von Gayatri Spivak. *Epistemische Gewalt* verweist auf Machtausübung und Gewalt in Sphären, die Wissen betreffen (vgl. Spivak 2007, S. 27/Brunner 2020, S. 12). Unter dem Begriff findet sich interdisziplinäre Erforschung der Verwobenheiten von Wissen mit bestehenden Machtverhältnissen.

Dabei steht die Frage im Vordergrund die, wer wann und unter welchen Bedingungen sprechen kann und sein Erleben als *sinnhaft* verstehen und verstanden wissen kann. Diese Fragen sind solche nach Deutungshoheiten und epistemischen Autoritäten: Und darin sind sie Fragen der

Macht. Die Grenzen von Sprache und Sinn werden hier als solche beleuchtet, die sozio-historisch spezifisch sind und aus den bestehenden Machtverhältnissen heraus entstehen, um eben jene zu sichern (vgl. bspw. Fricker 2007, S. 147 f./Spivak 2007, S. 27). Eine solche epistemische Machtsicherung besteht, indem Deutungshoheiten systematisch auf der Seite dominanter Gruppen verlaufen und Unterdrückung unsichtbar und unsprechbar ist. Die Fragen nach den epistemischen Dimensionen der Unterdrückung und den machtpolitischen Dimensionen des Wissens und der Sprache wurden von feministischen Traditionen aufgegriffen und hinsichtlich *gender* ausformuliert (bspw. Fricker 2007).

Diskurse zu *epistemischer Gewalt* sind intrinsisch machtkritisch, insofern sie hegemoniale Normalität in der gewaltvollen Machtsicherung zu offenbaren suchen, die ihr inne liegen kann. Die Frage nach dem Innen und Außen von Sprache und Sinnhaftigkeit erlangt Relevanz in ihrer Dimension als ein politisches, machtsicherndes Ausschließen und Einschließen. Besonders zentrale Vertreterinnen sind beispielsweise Gayatri Spivak (2007), Sylvia Wynter (bspw. 1994), Miranda Fricker (2007), Achille Mbembe (2014), Denise Ferreira da Silva (bspw. 2017), Claudia Brunner (2020).

Diskurse zu epistemischer Gewalt teilen mit Wittgenstein vor allem, dass die Frage nach den Grenzen von Sprache und Sinn und dem Entstehen dieser Grenzen das Herzstück und Kerninteresse des Diskurses ist: Die behutsame Befragung jener Entstehungsprozesse gilt hier der Frage nach der Gewalt und Machtausübung in den Strukturen der Sprache und der Sinnhaftigkeit. Die Bewegung des Einschließens und Ausschließens, die in Prozessen der Grenzsetzung für Sprache und Sinnhaftigkeit vorgenommen wird, wird in ihrer Dimension als machtpolitische Frage über Deutungshoheiten erforscht: Wie funktioniert dieses Einschließen und Ausschließen? Wen betrifft es wann auf welche Weisen? Wie hängen Formen der Gewalt in diesem Bewegen von dem Innen und Außen der Sprache mit anderen Formen der Gewalt zusammen?

Ich verstehe diese Erforschung der epistemischen Gewalt als eine solche, die über die Nutzung dieses spezifischen Begriffes hinausgeht und explizit nicht über seine Nutzung definiert ist. Stattdessen verstehe ich *epistemischeGewalterforschen* als ein Tun: Dieses Tun liegt begriffen in einer Bereitschaft, Sprache und Sinnhaftigkeit im Speziellen und Prozesse der Wissensproduktion im Allgemeinen in ihrer Verwobenheit mit Strukturen der Macht zu sehen (vgl. bspw. Mbembe 2014, Spivak 2007, Fricker 2007). Die Hingabe gegenüber einer solchen Suche birgt eine spezifische Haltung gegenüber all jenem, das als *Norm* gilt: Was auch immer eine Norm ist, liegt im Innen von Sprache und Sinn und kreierte ein Außen. Sich einem Sehen

der Verwobenheiten von Strukturen des Wissens und Strukturen der Macht zu verschreiben, erfordert eine Haltung gegenüber *Normen*, die diese als zerbrechliche Entitäten ansieht und zu ihrem Einsturz bereit ist. Die Linien sozio-historischer Kontexte und Machtverhältnisse in den Strukturen des Innen und Außen von Sprache und Sinn sichtbar werden zu lassen, benötigt und impliziert diese Haltung. Perspektiven dieser Hingabe vertiefen und aktualisieren die anthropologischen Dimensionen und Strukturen in Wittgensteins Werk und erleben ihrerseits einen Anlass, in die *Normen der Mathematik* einzubrechen.

In der Besprechung von epistemischer Gewalt ziehe ich zentrale Gründungstexte und Bezugspunkte des akademischen und aktivistischen Diskurses heran wie auch Werke, die nicht zu den klassischen Referenzen dieses Diskurses hören und doch jenes Tun des *epistemischeGewalterforschens* durchführen.

### **Das Vokabular dieser Arbeit**

Die folgenden Zeilen geben einen Einblick in die zentralen Begriffe dieser Arbeit. Diese Einblicke verfolgen ein dreigeteiltes Ziel: A) Sie möchten die jeweiligen Termini in ihrer Rolle für diese Arbeit einordnen. B) Sie möchten auf die Bezüge und Kontexte verweisen, denen diese Begriffe entstammen. C) Sie möchten die einzelnen Begriffe in ihren inhaltlichen Grundfesten bestimmen, um die jeweilige Verwendung innerhalb dieser Arbeit zu explizieren. Jeder Begriff, der eine zentrale Idee dieser Arbeit ausdrückt, findet im Folgenden einen solchen Raum.

#### **„Sprache und Sinnhaftigkeit“**

Diese Begriffe treten in dieser Arbeit als ein Begriffspaar auf: Sie erscheinen fast ausschließlich gemeinsam und wenn einmal nur der eine geschrieben ist, ist der andere nicht weniger da, weil ich sie als immanent verbunden verstehe.

„Sprache“ umfasst Möglichkeiten der Benennung und der Konzeptualisierung. „Sinnhaftigkeit“ eine Einteilung in „Sinn“ und „NichtSinn“ oder „Unsinn“ und verweist damit auf die Macht der Sprache, ein Innen und ein Außen zu kreieren: Durch Sprache und ihre Grenzen entstehen Räume des Zuweisens von Sinnhaftigkeit allgemein und von einem bestimmten Sinn, einer bestimmten Bedeutung oder Benennung.

In diesem Bestehen auf eine immanente Verwobenheit von Sprache und Sinnhaftigkeit, schließe ich an Werke an, die eben diese Verwobenheit herausstellen, wie beispielsweise Miranda Fricker (2007), Gayatri Spivak (2007) und Audre Lorde (1985). Sie alle beschreiben einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem, was gesprochen und dem, was gedacht



werden kann. Es ist dieser Zusammenhang, der von dem Begriffspaar „Sprache und Sinnhaftigkeit“ in dieser Arbeit beschrieben wird. Diesem Begriffspaar geht es um die Möglichkeitsräume dessen, was gedacht und gesagt und nichtgedacht und nichtgesagt werden kann.

### **„Deuten, Bedeuten“**

Die Praxis des Deutens, im Sinne eines Zuweisens von Bedeutungen, von Sinn, von Interpretation und Benennung, ist durchzogen von den Strukturen von Sprache und Sinnhaftigkeit. Deuten und Bedeuten findet vor dem Hintergrund kollektiver Sinnhorizonte und innerhalb der jeweiligen epistemischen Möglichkeitsräume statt. Das Begriffspaar „Sprache und Sinnhaftigkeit“ beschreibt diese Möglichkeitsräume und das Begriffspaar „Deuten und Bedeuten“ beschreibt jene epistemische Praxis, die im Rahmen und unter Zuhilfenahme dieser epistemischen Ressourcen stattfindet und stattfinden kann.

### **„Begriffsbildung“**

Dieser Term entstammt Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* und ich verwende ihn ebenso wie Wittgenstein ihn einführt: „Begriffsbildung“ beschreibt Prozesse der Grenzsetzung für Sprache und Sinn, Prozesse der Herausbildung des Regelwerkes für Sprache und Sinnhaftigkeit (siehe bspw. BGM, Teil 3 § 31, S. 166 und ebd. §67, S. 430).

### **„Norm – Normalität - Normativität“**

Auch meine Verwendung von „Norm“ und „Normativität“ lehnt unmittelbar an Wittgenstein an. In dessen Denken sind Normen die Ergebnisse von Prozessen der Begriffsbildung: Begriffsbildung legt fest, wie etwas zu begreifen – wie ihm Sinnhaftigkeit und Sprache zuzuweisen ist (siehe BGM §67, S. 430). In diesen Festlegungen *wie zu begreifen sei*, werden Normen etabliert: Normen des Verstehens, des Deutens und des Denkens (siehe ebd.).

Wittgensteins Begriff der Norm ist einer der zentralsten in seinem Verständnis der *Mathematik* und bis heute Gegenstand mathematikphilosophischer Debatten. Ich schlage vor, Wittgensteins Begriff der *Norm* durch machtkritische Perspektiven auf *Normativität* zu vertiefen: So zum Beispiel jene Perspektiven, die auf gängige Praktiken des Deutens oder des Denkens als Formen der Machtausübung verweisen. Für diese Dimension sind vor allem Bonnie Shulman (1996), Denise Ferreira da Silva (2017), Miranda Fricker (2007) und Achille Mbembe (2014) zentrale Bezugspunkte für mich.

### **„Mathematik“ und „Normen der Mathematik“**

„*Mathematik*“ tritt kursiviert auf, um anzuzeigen, dass es um eine spezifische *Mathematik* geht: Es geht um *Mathematik*, wie Wittgenstein sie beschreibt und versteht. In einem gemeinsamen Lesen von Wittgensteins Überlegungen mit Kerngedanken dekolonialer Epistemologien, verstehe ich diese *Mathematik*, die Wittgenstein beschreibt, als eine spezifisch Westliche *Mathematik*. Dabei geht es vor allem um den Anspruch mathematischen Wissens auf eine besondere Form der Autorität, sogar Dominanz in den Sphären des Epistemischen: Charakteristisch für den Begriff der *Mathematik* in dieser Arbeit ist die Vorstellung eines *mathematischen Muss* – eines epistemischen Zwanges, der in *mathematischem Wissen* besonders ausgeprägt sei.

Die Wendung von „*Normen der Mathematik*“ verweist auf Wittgensteins These von *Mathematik* als einer Bildung von Normen für Sprache und Sprachlichkeit: *Mathematik*, so Wittgenstein, bilde Paradigmen, die dann als Leitbilder für Sprache fungieren (siehe bspw. BGM, Teil 3 § 31, S. 166).

### **„epistemische Autorität“ und „epistemische Dominanz“**

„Epistemische Autorität“ beschreibt eine Vormachtstellung in Fragen des Wissens: Entitäten, Denkweisen oder Sprachlichkeiten, denen epistemische Autorität zukommt oder die sie für sich beanspruchen, verlangen nach einer privilegierten Position in Fragen der Deutungshoheit; sie verlangen danach über Deuten und Bedeuten und Sprache und Sinn zu entscheiden und in dieser Entscheidung anerkannt zu werden, nicht als *eine* Option, sondern als *die* Antwort.

„Epistemische Dominanz“ beschreibt eine Haltung gegenüber jenen Optionen. Der Anspruch auf epistemische Dominanz erschafft *das epistemische Andere* und erschafft es als unterlegen. Diese Fragen danach welches Wissen und welche Deutungen die dominanten sind, diejenigen, die sich durchsetzen und auf ihre eigene Durchsetzung bestehen, ist unmittelbar mit Fragen politischer Dominanz verbunden: Dies wird deutlich an der Idee der *Rationalität*, die *Emotionalität* als ihr *unterlegenes Andere* kreiert und kolonialisierte Personengruppen und Frauen innerhalb dieses *epistemisch Anderen* konzeptualisiert (vgl. bspw. Harding 1989/Mbembe 2014).

Beide diese Begriffe verweisen vor allem auf die Verwobenheit von epistemischen Strukturen und Machtstrukturen. Wesentliche Bezugspunkte sind dabei für mich Miranda Fricker (2007), Sandra Harding (1989), Achille Mbembe (2014) und Elena Ruíz (2020).

### **„epistemische Gewalt“**

Der Begriff der „epistemischen Gewalt“ pflegt (innerhalb und außerhalb dieser Arbeit) eine doppelte Existenz:

A) Er bezeichnet einen inter- und transdisziplinären Diskurs zu den Verwobenheiten von Wissen und Macht (vgl. Brunner 2020, S. 9 f.).

B) Er beschreibt epistemische Praktiken, die als Machtausübung, Machtsicherung oder Gewaltausübung in der Sphäre des Epistemischen Wirken.

Besonders zentrale Bezugspunkte für den Begriff der epistemischen Gewalt sind Gayatri Spivak (2007), Claudia Brunner (2020), Miranda Fricker (2007), Isabelle Stengers (2000).

### **„Menschsein“**

„Menschsein“ wird als eine Normvorstellung verstanden, die mit hegemonialen Machtverhältnissen unmittelbar verwoben ist: Die Frage wer wann und unter welchen Voraussetzungen als *Mensch* verstanden werden kann, ist bestimmt von dem etablierten Konzept des *Menschseins*. Diese werden geprägt durch jene Gruppen und Denkweisen, die epistemische Dominanz beanspruchen: Die Idee des Menschseins beherbergt koloniale und patriarchale Strukturen (siehe bspw. Wynter 2003/ Mbembe 2014/ da Silva 2017).

Zentrale Bezugspunkte dieses Verständnisses sind Werke der theoretischen Bewegung des *New Humanism* und *Post Humanism*, besonders Sylvia Wynter (1994/ 2003/ 2006), Achille Mbembe (2014), Franz Fanon (2021), Paula von Gleich (2017) und Rosi Braidotti (2017).

### **„Subjektivitäten“**

Der Begriff der Subjektivität soll in dieser Arbeit vor allem auf die Frage verweisen, *als was* eine Person sich unter welchen Bedingungen begreifen kann und von anderen begriffen werden kann. Subjektivität hat dabei verschiedene Dimensionen und Kontexte: *Menschliche Subjektivität* beschreibt eine Vorstellung, der Entitäten – vor sich selbst und anderen – entsprechen sollen, um *Mensch zu sein*. In dieser Arbeit geht es vor allem darum, nachzuzeichnen, wie zentrale Konzepte Westlicher Subjektivität zustande kommen: Speziell welche Rolle die Grenzen von Sprache und Sinn für die Grenzen von Subjektivitäten, speziell die Grenzen der *menschlichen Subjektivität*, spielen.

Zentrale theoretische Bezugspunkte sind dabei Sara Hottinger (2017), Denise Ferreira da Silva (2017) und Vergès (2022).

### **„Gewissheit“ und „Ungewissheit“**

Diese Begriffe treten auf als Dimensionen von und Haltungen gegenüber Normen: Gewissheit herzustellen ist, wie Wittgenstein bemerkt, Aufgabe der *Mathematik* (BGM, Teil 3 §69, S. 195). Diese Gewissheiten werden, wie Wittgenstein und zentrale Denkerinnen des *epistemischeGewalterforschens* feststellen, durch epistemische Autorität hergestellt und erhalten ihrerseits jene epistemischen Autoritäten (BGM, Teil 3 §66, S. 192 und Stengers 2000, S. 104). „Gewissheit“ ist in diesem Sinne machtpolitisch dimensioniert: Gewissheit findet im Innen von Sprache und Sinnhaftigkeit, im Innen der Normen statt. „Ungewissheit“ markiert ein Verlassen dieser Normen oder ein Zulassen der Vorstellung, das sie zerbrechlich und kontingent sind.

### **Das Plädoyer dieser Arbeit**

Der Körper dieser Arbeit ist durchzogen von dem Versuch eines theoretischen Tuns der Gleichzeitigkeit. Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* und die Perspektiven des *epistemische Gewalt Erforschens* werden nicht in einer Hierarchie verstanden, in der die eine Perspektive auf die andere blickt. Stattdessen verstehe ich sie beide als theoretisches Tun, das nach den Herstellungsprozessen epistemischer Autorität forscht und sie zu kritisieren sucht.

Mein Anliegen ist es, diese beiden Weisen dieses Tuns zusammenfließen zu lassen. Meine Überzeugung ist, dass sie zusammenfließen zu einer Perspektive auf *Begriffsbildung* als ein Prozess, indem *Mathematik* und Machtstrukturen je in besonderen Rollen stattfinden.

Dieses theoretische Tun, in dem beide Perspektiven begriffen sind, ist durchzogen von einer Bereitwilligkeit, die Zerbrechlichkeit von Normen zu sehen, sogar eine Bereitwilligkeit an ihrem Zerbrechen aktiv mitzuwirken. Und weil Normen Gewissheit schaffen, hängt das Zugeben und Enttarnen und Einstürzen ihrer Zerbrechlichkeiten mit einem Zulassen von Ungewissheit zusammen. Die Begrifflichkeiten der Gewissheit und Ungewissheit sind keine zentralen für das Kernanliegen meines Projektes und doch ist ein politisch dimensioniertes Plädoyer für Ungewissheit einer der Fäden, die diese Arbeit im Inneren durchziehen.

Das Tun dieser Arbeit ist ein Betasten von Begriffen als Herstellungsweisen epistemischer Autorität und meine Überzeugung ist, dass dieses Tun ein theoretisches Tun und ein politisches Tun ist. Es ist ein theoretisches Tun, weil es sich in dem Raum eines Arbeitens als Theorie und mit Theorien vollzieht. Es ist ein politisches Tun, weil Fragen nach Begriffen und epistemischer Autorität Fragen der Macht sind.

It's with such a profound happiness, such a hallelujah. Hallelujah, I shout, hallelujah merging with the darkest human howl of the pain of separation but a shout of diabolic joy. Because no one can hold me back now. I can still reason – I studied mathematics, which is the madness of reason – but now I want the plasma – I want to eat out of the placenta. I am still a little scared: scared of surrendering completely because the next instant is the unknown. The next instant, do I make it? or does it make itself? We make it together with our breath. And with the flair of the bullfighter in the ring.

*Agua Viva, Clarice Lispector*

# Wittgensteins Philosophie der *Mathematik*: Von *Normativität* und *Begriffsbildung*

## Hinführung und Einordnung: Grenzen des Sinns

Das Werk Ludwig Wittgensteins wird für gewöhnlich in Früh- und Spätwerk unterschieden (Rodych 2018). Dieser Unterschied wird vor allem deshalb als prominent angesehen, weil auf Wittgensteins zentralstes frühes Werk, den *Tractatus logico-philosophicus*, eine lange Pause des philosophischen Arbeitens folgte und seine Werke sich nach dieser Pause inhaltlich in zentralen Aspekten von seinen früheren Werken unterscheiden (vgl. ebd.): Während der frühe Wittgenstein mindestens stark positivistische Züge zeigte (beispielsweise erkennbar am ersten Satz des Traktates: Die Welt ist alles, was der Fall ist. [Wittgenstein 1999, S. 1]), muten seine späteren Werke konstruktivistisch an (beispielsweise durch Thesen, wie dass die Grenzen des Sinnes durch Erziehung gegenüber bestimmten Sätzen hergestellt werden [BMG, S. 430]). Und doch verbindet beide Werkphasen eine gemeinsame Suche: Jene nach den Grenzen des Sinnhaften.

In seiner früheren Werkphase widmet Wittgenstein sich der Frage nach jenen Grenzen in der Manier einer Suche nach *dem Wirklichen* und dessen Form. Dabei versucht er entlang dieser Suche zu bestimmen, wonach sich *sinnvoll fragen* und was sich *sinnvoll sagen* lässt (vgl. ebd.). In seiner späteren Werkphase nimmt diese Suche wiederum beinahe soziologische Züge an, indem sie sich vielmehr darauf richtet, was es ist, das zur Verfügung steht, um eine Grenzziehung zwischen Sinnhaftem und Sinnlosen zu ziehen und wie diese Grenzziehungen Dimensionen einer gesellschaftlich spezifischen Erziehung haben (BMG, S. 172).

In dieser Arbeit beziehe ich mich vor allem auf Wittgensteins *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik*, die (zeitlich und inhaltlich) seinem Spätwerk zuzuordnen sind. Meine Wahl fällt aus zwei Gründen vor allem auf dieses Werk: A) Es ist Wittgensteins systematischste und detailreichste Ausführung zu *Mathematik*. B) Es ist, in der Rolle als Teil seines Spätwerkes, in besonderem Maße interessant für die interdisziplinäre Perspektive, aus der ich betrachte.

Grundsätzlich kann Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* als ein Teilprojekt seiner Untersuchung der Grenzen von Sprache und Sinn verstanden werden: Als eine Frage nach der Rolle, die *Mathematik* spielt für die Unterscheidung in *sinnhafte* und *sinnlose* Fragen und Aussagen (vgl. BGM, Teil 1 § 168 S. 99 und Glock und Büttner 2018 S. 192). Sinnhaftigkeit und Sinnlosigkeit bestehen dabei für Wittgenstein nicht (mehr) als intrinsische Eigenschaften

von Sätzen oder Aussagen, sondern als hergestellte Grenzziehungen. Seine Philosophie der *Mathematik* lese ich als eine Untersuchung über die Rolle der *Mathematik* in diesen Prozessen der Grenzziehung.

### **Wittgensteins Philosophie der *Mathematik*: *Mathematik als Netz von Normen***

Nach dieser grundsätzlichen Einordnung der *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik (BGM)* in das Werk Wittgensteins, widme ich mich nun seiner Philosophie der *Mathematik*. Um das Vorgehen Wittgensteins in den *Bemerkungen* zu verstehen, bietet es sich an zunächst einen allgemeineren Blick auf Wittgensteins Verständnis von Begriffen und der Erklärung ihrer Bedeutung zu werfen:

Was ist die Bedeutung eines Wortes?

Wir wollen diese Frage angreifen, indem wir zuerst fragen, was eine Erklärung der Bedeutung eines Wortes ist; wie sieht die Erklärung eines Wortes aus?

Die Weise, in der uns diese Frage hilft, ist analog zu der Weise, in der uns die Frage „Wie messen wir eine Länge?“ hilft, die Frage „Was ist die Länge?“ zu verstehen.

[...]

Etwas: „Laßt uns fragen, was die Erklärung der Bedeutung ist, denn was immer dadurch erklärt wird, wird die Bedeutung sein.“

*das Blaue Buch, S.15*

In diesem einleitenden Teil des *blauen Buches* entwirft Wittgenstein, worauf sich in der Sekundärliteratur als *Ersetzungsstrategie* bezogen wird (BMG, S. 243): Er schlägt vor, die Frage nach der Bedeutung eines Begriffes zunächst zu ersetzen durch eine Frage nach der Erklärung der Bedeutung. Diese Methode verweist darauf, dass Wittgenstein analytische Begriffsanalyse<sup>2</sup> als präferierte Methode zur Bestimmung von Begriffen verwirft und stattdessen grundsätzlich ein inferentielles Begriffsverständnis pflegt; ein solches, indem Begriffe, die werden, die sie sind, durch ihre Beziehungen zu anderen Begriffen (vgl. BGM, Teil 7 §72, S. 434). Darüber hinaus ist der Abschnitt auch speziell hinsichtlich der *Bemerkungen* hilfreich. Denn in den *Bemerkungen* sucht Wittgenstein der Frage nachzugehen ‚Was ist *Mathematik*?‘ und geht dabei zunächst genauso vor, wie er es hier allgemein beschrieb: Statt die Frage ‚Was ist *Mathematik*?‘ zu fokussieren, fragt er ‚Was lernt jemand, der *Mathematik* lernt?‘ und ‚Was tut jemand, der *Mathematik* betreibt?‘. Speziell auf das Erlernen und Praktizieren des Rechnens bezieht er sich in weiten und grundlegenden Teilen der *Bemerkungen* (vgl. bspw. BMG, S. 430, 127, 434). Die Antworten, die er auf diese letzteren Fragen gibt, bringen ihn zu seiner Antwort auf die Ausgangsfrage – Was ist *Mathematik*?

---

<sup>2</sup> *Analytische Begriffsanalyse* ist eine Methode der analytischen Philosophie zur Bestimmung von Begriffen: Sie geht ausschließlich von der Nutzung eines Begriffes aus und sieht von einer Begriffsbestimmung durch die Beziehungen des fraglichen Begriffes zu anderen Begriffen ab. Ein Gegenkonzept, das Begriffe gerade im Lichte ihrer Relationen zu anderen Begriffen sieht ist der *begriffliche Inferentialismus*, wie er beispielsweise von Robert Brandom entworfen wurde (Brandom 2004). Das Begriffsverständnis des späten Wittgensteins ist im Kern inferentialistisch: Es geht von Beziehungen zwischen Begriffen als konstitutiv aus (vgl. bspw. Wittgenstein 1984).

So operiert der folgende Abschnitt der *Bemerkungen* genau mit dieser Strategie und gibt bereits einen prägnanten Einblick, wie Wittgenstein das Erlernen des Rechnens versteht und was er daraus über *Mathematik* schließt:

Wir sagen: „Wenn ihr beim Multiplizieren wirklich der Regel folgt, MUSS das Gleiche herauskommen.“ Nun, wenn dies nur die etwas hysterische Ausdrucksweise der Universitätssprache ist, so braucht sie uns nicht sehr zu interessieren.

Es ist aber der Ausdruck einer Einstellung zu der Technik des Rechnens, die sich überall in unsrem Leben zeigt. Die Emphase des Muß entspricht nur der Unerbittlichkeit dieser Einstellung, sowohl zur Technik des Rechnens, als auch zu unzähligen verwandten Techniken.

Das mathematische Muß ist nur ein anderer Ausdruck dafür, daß die Mathematik Begriffe bildet.

Und Begriffe dienen zum Begreifen. Sie entsprechen einer bestimmten Behandlung der Sachlagen.

Die Mathematik bildet ein Netz von Normen.

*Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik §67, S. 430*

Wittgenstein beginnt mit einer Betrachtung der Multiplikation und des ‚MUSS‘, von dem beim Rechnen ausgegangen werde: *Richtiges Rechnen* bedeutet, ein bestimmtes Ergebnis bekommen zu *müssen*. Wittgenstein interessiert sich für dieses ‚muss‘ und dafür, was es über Rolle und Funktion der *Mathematik* aussagt. Dabei macht er bereits hier deutlich, dass er davon ausgeht, dass es eine spezifische Einstellung zu *Mathematik* gibt, die verschiedene Lebensbereiche durchzieht und sich auch auf andere „verwandte Techniken“ bezieht. Diese Einstellung ist die einer *Unerbittlichkeit*, die sich genau in diesem ‚Muss‘ zeigt: Eine Form rigoroser Überzeugung von einer bestimmten Technik und der Richtigkeit einer bestimmten Form der Wissensproduktion. Das forschende und fragende Interesse an einem solchen ‚Muss‘ in Sachen Wissensproduktion teilen auch Diskurse um den Begriff der epistemischen Gewalt, worin ich eine erste gegenseitige Anschlussfähigkeit beobachte. Auch wirft Wittgensteins Betrachtungsweise bereits hier die Frage auf, wem genau und in welchem Kontext diese Einstellung der *Unerbittlichkeit* gelehrt wird: Eine Frage, zu der, entlang machtkritischer Perspektiven, wertvolle Gedanken möglich sind.

Das ‚Muss‘ in Prozessen des Erlernens und Durchführens von *Mathematik* versteht Wittgenstein als Demonstration des Umstandes, dass *Mathematik Begriffe bilde*: Begriffe seien dafür da, etwas zu verstehen und auf eine spezifische Weise zu behandeln oder zu betrachten. Er endet den Paragraphen mit dem alleinstehenden Satz: *Mathematik bildet ein Netz von Normen*.

Das ‚Muss‘ des mathematischen Tuns verweist für Wittgenstein deshalb auf Begriffsbildung, weil er das Bilden von Begriffen als das Bilden der Grenzen des sinnvoll Sagbaren versteht: Ein epistemisches ‚Muss‘ setzt eine solche Grenzen in größter Deutlichkeit und demonstriert deshalb eine Begriffsbildung, d.i. die Bildung einer Grenze für Sprache. In seinem Hinweis auf



die Funktion von Begriffen deutet Wittgenstein bereits an, dass dieses ‚Muss‘ eine spezifische Betrachtungsweise als ‚die unerbittliche‘ setzt. Und in eben diesem Licht ist auch sein Schlusssatz des Paragraphen zu verstehen: Begriffsbildung setzt Grenzen, die ohne sie nicht bestehen und die auch anders sein könnten und ist in diesem Sinne normativ – sie setzt eine Grenze und damit also eine Norm. *Mathematik* ist für Wittgenstein also deshalb eine Bildung von Normen, *weil* sie eine Bildung von Begriffen und damit von Grenzen des Sinnhaften ist.

Sein Verständnis von Rechnen als begriffsbildender Praxis wird im folgenden Ausschnitt weiterhin deutlich:

Die Rechnung beleuchtet die Bedeutung des Wortausdrucks. Sie ist das *feinere* Instrument zur Bestimmung der Bedeutung. Willst du wissen, was der Wortausdruck bedeutet, so schau auf die Rechnung; nicht umgekehrt.

*BGM, Teil 2 §7, S. 127*

Hier verdeutlicht Wittgenstein, dass er davon ausgeht, dass Rechnungen die Bedeutungen bestimmter Wortausdrücke erschaffen: Dass also nicht ein Wortausdruck (beispielsweise *Unendlichkeit* oder *Unzählbarkeit*) eine bestimmte Rechnung oder ihren Verlauf definiert, sondern genau umgekehrt, die Rechnung dem Wortausdruck Bedeutung verleiht. Wenn Wittgenstein von *Mathematik als Begriffsbildung* schreibt, ist er daher durchaus sehr wörtlich zu verstehen: Er versteht mathematische Praktiken als solche, die Begriffe kreieren und definieren.

Dieses Verständnis der Begriffsbildung und seine Betrachtung des ‚Muss‘ bezieht er auch explizit auf Praktik und Begriff des *Beweisens*:

[...]

Wenn der Beweis das Vorgehen nach der Regel registriert, so erzeugt er dadurch einen neuen Begriff. Indem er einen neuen Begriff erzeugt, überzeugt er mich von etwas. Denn zu dieser Überzeugung ist es wesentlich, daß das Vorgehen nach diesen Regeln immer das gleiche Bild erzeugen muß. [...]

Damit hängt es zusammen, daß man sagen kann, der Beweis müsse das Bestehen einer internen Relation zeigen. Denn die interne Relation ist die Operation, die eine Struktur aus der anderen erzeugt, als äquivalent angesehen mit dem Bild dieses Übergangs selbst – so daß nun der Übergang dieser Bilderreihe gemäß, eo ipso ein Übergang jenen Operationsregeln gemäß ist.

Indem der Beweis einen Begriff erzeugt, überzeugt er mich von etwas. Wovon er mich überzeugt, ist in dem Satz ausgesprochen, den er bewiesen hat.

[...]

Das Bild (Beweisbild) ist ein Instrument des Überzeugens.

*BMG. §72, S. 434*

Wittgenstein versteht *Beweisen* als Befolgen spezifischer epistemischer Regeln. Durch das Befolgen *genau dieser* Regeln entsteht eine Form, die *Beweis* genannt wird – das *Beweisbild*. Dieses Beweisbild, so Wittgenstein, kreiert *interne Relation*, d.h. logische Beziehungen zwischen verschiedenen Begriffen. Das Hervorbringen solcher logischen Beziehungen, und damit der Bedeutungen verschiedener Begriffe, ist der eine Aspekt des Beweisens. Der andere

ist die gleichzeitige Überzeugung des Rezipierenden von eben diesen Bedeutungen als *den einen*: Der Beweis kreiert Bedeutung, die *notwendige* heißt. Diese Überzeugung findet nach Wittgenstein genau dadurch statt, dass dem Bild einer bestimmten epistemischen Praxis (*dem Beweisen*) entsprochen wird, die mit einem ‚Muss‘ belegt ist: Die Überzeugung entsteht also durch das epistemische Praktizieren im Rahmen eines Denkbildes, dem gegenüber die Einstellung der Unerbittlichkeit herrscht. Den konkreten Kontext dieser *Einstellung der Unerbittlichkeit* beleuchtet Wittgenstein nicht. Ich gehe allerdings davon aus, dass diese Frage durchaus relevant ist und sich mit dekolonialen und feministischen Perspektiven auf Wissensproduktionen erforschen lässt.

Der Begriff der Regel und die Rolle logischer Beziehungen werden im folgenden Abschnitt näher beschrieben:

Der mathematische Satz hat die Würde einer Regel.

*Das* ist wahr daran, daß Mathematik Logik ist: sie bewegt sich in den Regeln unsrer Sprache. Und das gibt ihr ihre besondere Festigkeit, ihre abgesonderte und unangreifbare Stellung.

[...]

Aber wie -, dreht sie [die Mathematik] sich in diesen Regeln *hin* und *her*? – Sie schafft immer neue und neue Regeln: baut immer neue Straßen des Verkehrs; indem sie das Netz der alten weiterbaut.

[...]

Der Mathematiker ist ein Erfinder, kein Entdecker.

*BGM, Teil 1 § 165-168 S. 99*

Wie schon in den vorherigen Ausschnitte, beschäftigt Wittgenstein auch hier die spezielle Autorität der *Mathematik* und ihrer Praktiken. Dabei bezieht er sich explizit auf das Verhältnis von *Logik* und *Mathematik*: *Logik* liegt für Wittgenstein innerhalb der Regeln eines Sprachsystems und bildet dessen Grenzen. *Mathematik* sei *Logik* in dem Sinne, dass sie sich innerhalb genau dieser Grenzen aufhalte und erhalte auch genau dadurch ihre *unangreifbare Stellung*; sprich ihre hohe epistemische Autorität.

*Mathematik* hegt für Wittgenstein innerhalb der *Logik* der Sprache aber eine besondere Rolle: Nämlich die eines Kreators immer weiterer logischer Regeln und Beziehungen, die aber alle jenes *logische Netz* ausbauen, das bereits da ist. In diesem Lichte erscheint auch sein Schlusssatz dieses Paragraphen: Der Mathematiker erfindet logische Beziehungen. Mathematische Praxis ist für Wittgenstein also explizit kein Entdecken einer Struktur, die außerhalb des und ohne mathematisches Tun existiert – wie es beispielsweise in einer platonischen Konzeption<sup>3</sup> der *Mathematik* der Fall wäre.

---

<sup>3</sup> *Mathematischer Platonismus* verweist auf Positionen, die *mathematische Gegenstände* als solche verstehen, die außerhalb der *menschlichen Welt*, in einer Art „Ideenhimmel“ existieren. Für nähere Ausführungen siehe bspw. Lasserre 1964, Sworder 2013 oder Linnebo 2023.

Noch expliziter beschreibt Wittgenstein eben diese Überzeugung im Folgenden:

„Er [der Beweis] stellt nicht fest, dass sie [die Zusammenhänge] da sind, sondern sie sind nicht da ehe er sie nicht macht.“

*BGM, Teil 3 §31, S. 166*

Beweise kreieren nach Wittgenstein logische Beziehungen und sind damit Begriffsbildung im Sinne einer Bildung der Grenzen der Sprache.

Weiter schreibt er:

Er [der mathematische Satz] zeigt *die* Verbindungen die wir als starr betrachten.

*BGM, Teil 4 §35, S. 243*

Wittgenstein schreibt hier über mathematische Sätze, was Gilles Deleuze (1992) über den *Gemeinsinn* schreibt: Er zeigt das, was schon gewusst wird, schon als gegeben verstanden wird.

Diese Ähnlichkeit zu Deleuze‘ Forschung verweist erneut auf das Potential, Wittgensteins *Mathematikverständnis* machtkritisch zu lesen: Wittgenstein selbst analysiert mathematisches Tun als eine Praxis zur Schaffung epistemischer Autorität, die Grenzen des Sprechbaren schafft. Doch die Frage nach der Situierung dieser Praxis, so zum Beispiel einer Situierung in spezifischen Machtstrukturen, verfolgt er nicht. Dabei erforscht Wittgenstein eindeutig einen spezifischen Begriff des *Beweises* und der *Mathematik*, der es genau auf die Hervorbringung von Wissen abzielt, dem der Status der Unausweichlichkeit – und damit eine besondere epistemische Autorität – zukommt. Es existieren allerdings auch Beweisbegriffe, die nicht auf Autorität abzielen und sich nicht durch die Konzeption einer *Notwendigkeit* definieren, sondern beispielsweise durch den Anspruch ein einleuchtendes Argument sein zu wollen<sup>4</sup> (vgl. Shulman 1996, S. 436). Diese Frage nach der Situiertheit der *Mathematik*, die Wittgenstein beschreibt, werde ich mit der Zusammenführung seiner Philosophie und machtkritischen Epistemologien nachgehen.

Noch deutlicher wird diese kulturphilosophische Anknüpfungsfläche im folgenden Ausschnitt:

Die Prophezeiung lautet, daß der Mensch [...], wenn wir *sagen*, er folge der Regel, das herausbringen werde.

Wie, wenn wir sagten, daß mathematische Sätze in diesem Sinne Prophezeiungen sind: indem sie vorhersagen, was Glieder einer Gesellschaft, die diese Technik gelernt haben, in Übereinstimmung mit den übrigen Gliedern der Gesellschaft herausbringen werden? D.h., daß wir etwas nicht „rechnen“ nennen würden, wenn wir so eine Prophezeiung nicht mit Sicherheit machen könnten.

[...]

---

<sup>4</sup> Nähere Ausführungen und weitere Beispiele zu unterschiedlichen Beweisbegriffen finden sich bei Shulman 1996. Eine eingehende Erforschung der kolonialen Verdrängung nichtwestlicher Mathematiken kann bei Hottinger 2016, vorwiegend in Kapitel 5, nachgelesen werden.

Zum Rechnen gehört *wesentlich* dieser Consensus, das ist sicher.

*BGM, Teil 3 §66, S. 192*

Hier beschreibt Wittgenstein erneut, dass *Rechnen* als eine epistemische Praktik besteht, die mit spezifischen gesellschaftlichen Erwartungen und dem Konsens einer Gesellschaft über die Vorhersehbarkeit eines spezifischen Ergebnisses einhergeht. Dieser Konsens über ein spezifisches Ergebnis und dessen Unumstößlichkeit, dessen *Unerbittlichkeit*, ist fundamentaler Bestandteil der Praxis des Rechnens. Diese starke Betonung einer Relevanz der *Gesellschaft und ihrer Glieder* für mathematische epistemische Praktiken lese ich als einen weiteren Anlass für eine kulturwissenschaftliche Perspektivierung von Wittgensteins *Mathematikphilosophie*.

Diese Betonung der Gesellschaft und einer Betonung auf eine spezifische Sozialisation gegenüber *Mathematik*, die mathematische Praxis gleichermaßen zu dem macht, was sie ist, ist dabei kein Randphänomen in den *Bemerkungen*. Vielmehr versteht Wittgenstein die *Unerbittlichkeit der Mathematik* als eine, die gesellschaftlich produziert und reproduziert wird:

„Eine Rechnung [...] ist ein Experiment: *wir wissen nicht, was herauskommen wird* und erfahren es nun, wenn die Multiplikation fertig ist.“ Ich bin doch neugierig auf das Resultat. Aber nicht, als auf das, was ich sagen *werde*, sondern, was ich sagen *soll*.

[...]

Ich lasse mich gleichsam ablaufen und sehe, wo ich hingelange. Und die richtige Multiplikation ist das Bild davon, wie wir alle ablaufen, wenn wir *so* aufgezoogen werden.

*BGM, Teil 3 §69, S. 195*

In diesem Abschnitt drückt Wittgenstein erneut aus, dass er mathematisches Tun als eine Form des Regel-Folgens versteht, das Personen „ablaufen lassen“, wie es ihnen beigebracht wurde, um am Ende ein bestimmtes Bild (*das Beweisbild*) und ein bestimmtes Ergebnis hervorzubringen. Die Notwendigkeit im mathematischen Tun ist nach Wittgenstein eine gesellschaftlich hergestellte.

Diese Produktion einer Notwendigkeit, eines ‚Muss‘ operiert für Wittgenstein über das Erschaffen einer *Normativität*, die wesentlich mit ‚richtig‘ und ‚falsch‘ als binären Kategorien, ohne ein Dazwischen operiert:

[...]

Zum Rechnen gehört, daß alle die richtig rechnen dasselbe Rechnungsbild erzeugen. Und ‚richtig rechnen‘ heißt nicht: bei klarem Verstande, oder ungestört rechnen, sondern *so* rechnen.

*BGM, Teil 7 §31, S. 398*

Das ‚richtig‘ im Ausdruck ‚richtig rechnen‘, so betont Wittgenstein hier ist ein ‚richtig‘ im folgenden Sinne: ‚Richtig Rechnen‘ bedeutet einen Vorgang ablaufen zu lassen, der dem Bild *Beweisbild* entspricht.

Der Begriff des Beweisbildes kann meines Erachtens ebenfalls durch ein Lesen mit Deleuze verständlicher gemacht werden: Deleuze schreibt in *Differenz und Wiederholung* von *Bildern des Denkens* und bezeichnet damit spezifische Vorstellungen dessen, was als Denken gilt (Deleuze 1992, S. 169). Eben diese Betrachtung führt Wittgenstein für die *Mathematik* durch: Das *Beweisbild* liefert eine Vorstellung davon, was es bedeutet, *mathematisch zu denken*. Diesem *Beweisbild* entsprechend zu denken, funktioniert nur innerhalb des bestehenden Regelwerks und schafft vor allem Überzeugung, indem dem *Beweisbild* gegenüber die Einstellung der *Unerbittlichkeit* antrainiert ist.

Noch deutlicher wird dieser Aspekt des Regel-Befolgens und sein Effekt im Folgenden:

Du sagst, du mußt, aber kannst nicht sagen, was dich zwingt.  
Ich habe einen bestimmten Begriff von der Regel. Ich weiß, was ich in jedem besonderen Fall zu tun habe. Ich weiß, d.h. ich zweifle nicht: es ist mir offenbar. Ich sage „Selbstverständlich“. Ich kann keinen Grund angeben.

*BGM, Teil 6 §24, S.326*

Hier verdeutlicht Wittgenstein, dass er mathematische Regeln als eine Form des Denkens versteht, die als *selbstverständlich* gesetzt sind und die genau aufgrund dieser Setzung nicht erklärt werden können. Bestimmte Formen des Denkens, darunter das mathematische, werden demnach festgelegt als dasjenige, das *nicht-hinterfragbar* ist oder anders: nicht *sinnvoll hinterfragbar*. Und genau das ist der Kern von Wittgensteins Verständnis von *Mathematik* als Begriffsbildung: *Mathematik* bildet die Grenzen des *Sagbaren* und des *Sinnvollen*. Und in eben dieser Funktion muss *Mathematik* für Wittgenstein normativ sein – einerseits, indem sie ein ‚richtig‘ und ein ‚falsch‘ kreiert und andererseits, indem sie Normen (*ein Netz von Normen*) ausbildet, und zwar Normen des Denkens und Sprechens: Epistemische Normen. Und sie muss ohne Grund sein, denn ihre Rolle ist es, der Grund zu sein; das zu sein, worauf sich berufen wird, als letzte Instanz. Es ist der sichere Boden, auf dem Sprache und Denken und Sinn stehen (sollen).

Wittgenstein bezieht diese Analysen immer wieder auch auf Sprache und Wissensproduktion im Allgemeinen:

Wie weit kann man die Funktion der Sprache beschreiben? Wer eine Sprache nicht beherrscht, den kann ich zu ihrer Beherrschung abrichten. [...]

[...] Wer noch keine beherrscht, den kann ich nur abrichten.

*BGM, Teil 4 §31, S. 233*

Hier beschreibt Wittgenstein, das Erlernen einer Sprache als analog zu dem Erlernen *mathematischen Denkens*: Der Begriff der *Abrichtung* ist in seinem Mathematikverständnis

zentral und beschreibt, dass *Mathematik beherrschen* für Wittgenstein bedeutet, einem bestimmten epistemischen Regelwerk zu folgen wie auch einer spezifischen Einstellung zu diesem Regelwerk (einer *unerbittlichen* nämlich). *Abrichtung* ist für Wittgenstein der Prozess, indem jemand zu der Befolgung dieses Regelwerkes und der Verkörperung dieser Einstellung gebracht wird.

Wenn er schreibt „Wer eine Sprache nicht beherrscht, den kann ich zu ihrer Beherrschung abrichten“, beschreibt er zum einen, dass es nichts zu *erlernen*, sondern nur etwas zu *befolgen* gilt und zum anderen, dass eine Form der kommunikativen Notwendigkeit in einer solchen Abrichtung bestehen kann: So hat jedes Sagbare seine Grenzen und dennoch gilt es Sprache zu finden, um in Austausch gelangen zu können. Die *mathematischen Regeln*, wie auch die Regeln der Begriffsbildung generell sind damit epistemische Regeln wie auch soziale: Sie bestimmen Modi und Grenzen der Kommunikation innerhalb eines sozialen Gefüges.

Wittgenstein versteht das ‚Muss‘ der Mathematik als zentralen Aspekt dieser Funktion der Grenzziehung von Sinn und Sprache:

Die Grenze der Empirie – ist die *Begriffsbildung*.

Welchen Übergang mache ich von „es wird so sein“ zu „es *muß* so sein“? Ich bilde einen anderen Begriff. Einen, in dem inbegriffen ist was es früher nicht war. Wenn ich sage: „Wenn diese Ableitungen gleich sind, dann *muß*...“, dann mache ich etwas zu einem Kriterium der Gleichheit. Bilde also meinen Begriff der Gleichheit um.

*BGM, Teil 4 §29, S. 237*

Das ‚Muss‘, so Wittgenstein, *ist* Begriffsbildung, denn es schafft eine Realität, indem es sie setzt.

Diese Realität ist für Wittgenstein im Kontext mathematischen Tuns primär das Erschaffen logischer Relationen, die Grenzen der Sprache setzen:

Wenn ich sagte, der Beweis führe einen neuen Begriff ein, so meine ich so etwas wie: der Beweis setzte ein neues Paradigma zu den Paradigmen der Sprache.

[...]

Man möchte sagen: Der Beweis ändert die Grammatik unserer Sprache, ändert unsere Begriffe. Er macht neue Zusammenhänge. (Er stellt nicht fest, daß sie da sind, sondern sie sind nicht da, ehe er sie nicht macht.)

*BGM, Teil 3 § 31, S. 166*

Beweise kreieren nach Wittgenstein logische Zusammenhänge, die Grenzen und Regeln der Sprache produzieren und reproduzieren.

## **Resümee: Begriffsbildung und Normativität**

Nach diesem Rundumschlag der Mathematikphilosophie Wittgensteins, widme ich mich nun einer Zusammenfassung der Kernthesen. Dabei fokussiere ich zum einen die Termini *Begriffsbildung* und *Normativität*, speziell in ihrem Zusammenhang und zum anderen die Fragen, die meines Erachtens eröffnet werden und die Einsatzpunkte für eine Perspektivverschränkung mit Diskursen zu epistemischer Machtausübung.

Wittgensteins Kernthese in seiner Philosophie der *Mathematik* ist die Beschreibung von *Mathematik* als einer normativen Grenzziehung für Sprache: *Mathematik* spielt sich nach Wittgenstein innerhalb der Logik des jeweiligen Sprachsystems ab und produziert und reproduziert eben jene Strukturen, Grenzen und Regeln des Denkens. Diese Setzung ist normativ, indem sie über eine Binarität aus ‚richtig‘ und ‚falsch‘ operiert und indem ihre Setzung eine Norm bildet, die auch anders sein könnte.

*Begriffsbildung* ist Wittgensteins Terminus für Prozesse des Grenzen Bestimmens und Setzens in der Sprache. Entsprechend ist sie normativ in eben diesem Sinn; sie *schafft* Normen.

Der Begriff der *Norm* verweist dabei auf den sozialen Kontext, indem Wittgenstein sein Verständnis von *Mathematik* verortet: *Mathematik* könne diese Funktion der Begriffsbildung nur durch eine bestimmte Form der *Abrichtung*, der Sozialisation, ihr gegenüber erfüllen – eine Abrichtung dazu, mathematische Praxis und ihre Ergebnisse als unausweichlich zu verstehen. Eine Sozialisation hin zu einer völligen Autorisierung jenes Wissens, das als *mathematisch hervorgebracht* gilt. Wer diese Abrichtung nicht teilt oder akzeptiert, ist aus dem mathematischen Sprachspiel ausgeschlossen, sogar auch aus anderen Sprachspielen, die sich auf dieses berufen.

Der *Mathematik*begriff Wittgensteins geht also eindeutig von einer gesellschaftlichen und sozialen Funktion von *Mathematik* und Sprache aus und von einer sozialen Situiertheit der *Mathematik*; indem sie eben wird, was sie ist, und den Zweck erfüllt, den sie erfüllt, gerade durch die Abrichtung ihr gegenüber und durch spezifische soziale Erwartungshaltungen, etwa in und gegenüber von mathematischem Tun.

Trotz dieses Fokus beleuchtet Wittgenstein nicht die Frage, inwiefern diese *Mathematik*, die er beschreibt, ein sozio-historisch spezifisches Phänomen ist; ein solches, das situiert ist innerhalb spezifischer Machtverhältnisse oder Kulturen. Er scheint davon auszugehen, *Mathematik* müsse mit der, von ihm beschriebenen, *Unerbittlichkeit* kommen, um den Zweck – das Schaffen von Grenzen der Sprache – zu erfüllen. Doch es scheint nicht plausibel davon auszugehen, dass eine solche Grenzziehung notwendig mit der Konstruktion einer *Unumstößlichkeit* einhergehen muss. Und auch stellt sich die Frage, ob es womöglich mathematiken gibt, die eben diesen

Namen tragen, die aber nicht primär an epistemischer Autorität oder der ‚Grenzsetzung der Sprache‘ orientiert sind. Auch bleibt bis zuletzt unscharf, wie genau der Begriff der *Norm* zu verstehen ist und was es bedeutet *Mathematik* als *Netz von Normen* zu verstehen.

Ich halte genau diese Aspekte für die zentralen Anlässe, Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* aus der Perspektive machtkritischer Epistemologien zu lesen. Umgekehrt bietet Wittgensteins *Mathematikverständnis* eine systematische Grundlage und eine sehr starke Argumentation, *Mathematik* spezifische Beachtung in machtkritischen Epistemologien zukommen zu lassen.



“I tell you, I think it would be an act of feminist heroism, an assertion of true liberation from the chauvinist myth, to wear eyeliner and mascara. If I ever saw a female physicist dressed to kill and wearing makeup, I’d be impressed.”

“But it won’t be me,” she continued. “I don’t care what the others will think; I care what I’ll think, what I’ll feel like. I can’t manage to regard myself as a woman and a physicist, so one of them’s got to go. And I suppose being a physicist is more important to me, so goodbye, sex. Men don’t have to make the choice, but we do. For us it’s either or.”

“Either mind or body,” I said.

“Right. Your old mind-body problem again, or a different aspect of it.”

*The Mind-Body-Problem, Rebecca Goldstein*

## **Begriffsbildung in machtkritischer Perspektive: Von Subjektivitäten und Gewalt**

### **Epistemische Gewalt: Ein Überblick**

Dieser zweite Teil meiner Arbeit widmet sich theoretischen Perspektiven, die Begriffsbildung speziell im Hinblick auf ihre Rolle in der Produktion und Reproduktion von Machtstrukturen betrachtet. Den Term der Begriffsbildung lege ich dabei, in Anlehnung an Wittgensteins Verständnis, bewusst weit aus: *Begriffe* verstehe ich vor allem als Konzepte und darin als epistemische Ressourcen, die Sprache und Bedeutung begrenzen. *Epistemisch* sind diese Ressourcen, weil sie bestimmend sind für Produktion und Ausdruck von *Wissen* sind. Für eine machtkritische Einordnung eben dieser Fragen nach den Grenzen von Sinn, Bedeutung und Sprache sind entsprechend vor allem Perspektiven relevant, die Fragen der Wissensproduktion, der Autorität von *Wissen* und dessen Ausdruck in ihren Zusammenhängen mit bestehenden Machtssystemen erforschen.

Als Überbegriff für Diskurse und Werke, die Fragen des Wissens als Fragen der Macht besprechbar machen, wähle ich den Begriff der *epistemischen Gewalt*. Dabei handelt es sich bewusst um eine sehr weite Auslegung des Begriffes, da ich nicht nur Werke in Betracht ziehe, die explizit mit dem Begriff der Gewalt arbeiten, sondern auch jene, die – in anderen Begriffen – Machtstrukturen und Wissensstrukturen als voneinander durchzogen verstehen. Dieser Blickwinkel schließt vor allem Werke der Wissenschaftstheorie (bspw. Stengers 2000), der sozialen Erkenntnistheorie (bspw. Fricker 2007), der feministischen (bspw. Haraway 1988) und der dekolonialen Theorie (bspw. Wynter 2003) ein wie auch autobiografische Werke (Brison 2003). Diesen Fokus wähle ich für eine möglichst umfassende machtkritische Perspektive. Der Begriff der *Gewalt* in *epistemische Gewalt* bezeichnet für mich zunächst also nur die These, dass *Macht* auch im Epistemischen besteht und erhalten wird.

Was die Werke und theoretischen Strömungen, die ich einbeziehe, eint ist eben jene Frage nach den Zusammenhängen von *Wissen* und *Macht*. Perspektiven der Wissensphilosophie und Wissenschaftstheorie eignen sich besonders, um zunächst der Frage nachzugehen, inwiefern man hier überhaupt von einem Zusammenspiel ausgehen kann. Sehr prägnant wird das beispielsweise von Isabelle Stengers beschrieben: Fragen nach *Wahrheit*, so Stengers, sind Fragen um epistemische Autorität; Fragen danach, wer diese Form der Autorität verdient und warum und wie sie erhalten wird (vgl. Stengers 2000, S. 104). In diesem Sinne sind Fragen nach *Wahrheit* als Fragen zu verstehen, die unter anderem solche der Macht sind (vgl. ebd.). Die Form der Macht um die es dabei geht ist eine epistemische; eine deutende Macht. *Wahrheit*

und *Falschheit* setzen im Epistemischen, wie auch im Sozialen und Politischen Grenzen: Etwas als *falsch* anzuerkennen ist ein Ausschluss und etwas als *wahr* anzuerkennen produziert eine Autorität und den Ausschluss eines *anderen (falschen)*. Die Idee einer epistemischen Autorität und die Frage nach ihrer Konstruktion und ihrem Wirken sind eben solche, wie auch Wittgenstein sie stellt, wenn er von einer *Unerbittlichkeit der Mathematik* und einer sozio-kulturellen Funktion eben dieser *Unerbittlichkeit* spricht (vgl. BGM, Teil 3 §66, S. 192/BGM, Teil 3 §69, S. 195/BGM, Teil 7 §31, S. 398).

Wittgensteins Begriff der *Unerbittlichkeit* entsteht im Kontext der Feststellung, *Mathematik* erfülle den Zweck einer Begrenzung von Sinn und Sprache. Diese Grenzsetzung als eine solche zu betrachten, die dem Ausdruck und den Verstehensprozessen rund um Marginalisierung Grenzen setzt, ist eine Perspektive, die sich entlang von sozialen Epistemologien betrachten lässt. So entwickelt etwa Miranda Fricker das Konzept *hermeneutischer Ressourcen*, um zu beschreiben, was in einem spezifischen sozio-historischen Kontext zur Verfügung steht, um Ereignissen und Zeugnissen Sinn und Bedeutung zuzuweisen (vgl. bspw. Fricker 2007, S. 155). Diese Möglichkeiten, so Fricker, weisen Lücken und Stigmatisierungen auf, da strukturell privilegierte Gruppen darin bevorteilt sind, die verfügbaren hermeneutischen Ressourcen zu prägen (vgl. bspw. ebd., S. 152). Verwandte Argumente formulieren beispielsweise auch Andrea Nye (1990) oder Ferreira da Silva (2017), wenn sie von spezifischen Konstruktionen von *Logik* und *Vernunft* sprechen, als zusammenhängend mit Westlicher und *weißer* Vorherrschaft. All diese Perspektiven teilen die These einer Begrenzung des sinnvoll Sagbaren, die sich entlang von Machtstrukturen und zum Zweck ihrer Erhaltung vollzieht.

Die politischen, sozialen und persönlichen Bedeutungen und Konsequenzen dieser Begrenzungen und dieser *Unerbittlichkeit* gegenüber spezifischen Formen des Denkens (beispielsweise der *Mathematik* nach Wittgenstein) lassen sich entlang von feministischer und dekolonialer Theoriearbeit besprechen: So schreibt etwa Françoise Vergès (2022) über den Zusammenhang des An- und Aberkennens von Wissen mit physischen und staatlichen Formen der Gewalt (vgl. ebd., S. 21). Susan Brison (2003) untersucht ihr körperliches und epistemisches Überleben einer Vergewaltigung und analysiert darin die Rolle von verschiedenen Narrativen und Formen der Benennung (vgl. ebd., S. 2). Saidiya Hartman (Jahr 1997) schreibt über die Verwobenheit von Gewalt und Prozessen der Subjektivierung im Kontext kolonialer Versklavung (vgl. ebd., S. 5). Perspektiven wie diese ziehe ich heran, um – unter dem Begriff der *Subjektivität* – zu erforschen was die weiterführenden Effekte und Funktionen machtsichernder Begrenzungen von Sinn, Bedeutung und Sprache sein können.

In all diesen Perspektiven und ihren Verschränkungen geht es mir um eine machtkritische Perspektive auf Begriffsbildung im Sinne Wittgensteins; d.i. auf eine machtkritische Perspektive der Grenzen von Sinnhaftigkeit und deren Erzeugung.

### **Begriffsbildung als Macht: Die Grenzen des Sprechens**

Dieses Kapitel nimmt sich einer solchen machtkritischen Perspektive auf Begriffsbildung nach Wittgenstein nun an. Ich arbeite dabei entlang der drei, eben aufgezeigten, Themenbereiche und ziehe jeweils Zitate einschlägiger Werke heran. Dabei wähle ich verschiedene Texte und Denkende, um hier eine Vielzahl von Perspektiven zu zeigen, die den gemeinsamen Kern haben, auf Verwobenheit von Sinnzusammenhängen mit Machtstrukturen hinzuweisen. In diesem Abschnitt widme ich mich zunächst Aspekt eins und zwei:

- 1) einer grundlegenden Perspektive darauf, weshalb und inwiefern Wissen und Macht überhaupt als miteinander verwoben anzunehmen sind. Hier beziehe ich mich vorwiegend auf Arbeiten aus dem Bereich der Wissensphilosophie und Wissenschaftstheorie.
- 2) eine Perspektive auf die Grenzen von Sprache und Sinn als Strukturen, die machtsichernd wirken können. Für diese Perspektivieren arbeite ich vor allem mit Werken feministischer, dekolonialer und sozialer Erkenntnistheorie.

Den Zusammenhängen von Begriffsbildung und Bildung von Subjektivitäten widme ich als dritten und letztem Aspekt ein eigenes Kapitel. Der erste gewählte Aspekt ist als Grundlage zu verstehen, für alles, was folgt und stellt heraus, was ich in meiner Lesart von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* annehme. Der zweite Aspekt ist bereits deutlich näher an Wittgensteins Verständnis von Begriffsbildung angelehnt und wird im dritten Teil dieser Arbeit Anwendung finden, um eine Lesart von Wittgensteins Begriff der Normativität im Kontext seiner Mathematikphilosophie zu entwickeln. Die hier gewählten Darlegungen aus dem Bereich machtkritischer Epistemologie bilden die Grundlage für diese Lesart aus.

Um zunächst der grundlegenden Prämisse dieser Arbeit gerecht zu werden – der These, dass Strukturen des Wissens mit Strukturen der Macht verwoben sind – beginne ich mit einem Abschnitt aus Isabelle Stengers (2000) Werk *The Invention of Modern Science*. Im zitierten Abschnitt geht die Philosophin und Wissenschaftshistorikerin auf die Frage ein, inwiefern Fragen nach Wahrheit und Wissen als „Machtfragen“ zu lesen seien:

This question of power, however, is not parasitical to the practices of the sciences. It is important here to not bring into play too quickly the opposition between “true science” and “ideology” [...]. The question of power, as I am treating it here, is one of the “effects” of the event. It corresponds to a question that is posed to the actor-authors who are sustained by this event: What authorizes the difference between science

and non-science that authorizes them? How far will this difference be recognized as a source of authority? [...]

To these questions, all of which are indissociably scientific and political, the notion of the paradigm, for example, gives a version that is all too often determinist: [...] as if they [scientists] did not have to construct the means of making others recognize that their science bears upon the phenomena in question.

*Stengers 2000, S. 104*

In diesem Abschnitt spricht Stengers eine Vielzahl von oppositionellen Konzepten (*Binaritäten*) an, die in Fragen nach dem *politisch-sein* von Wissen und Wissenschaft für gewöhnlich aufkommen. Dabei beginnt sie mit einer Warnung vor der Unterscheidung von „wahrer Wissenschaft“ und Ideologie. Ihr Hauptargument in dieser Warnung und in ihrem Rat, von dieser binären Konzeption zumindest vorerst abzusehen, besteht darin, dass sie herausstellt, dass es eben diese Unterscheidung ist, die genau eine Frage nach Deutungshoheit und Autorität in Sachen *Wissen* beansprucht; sprich eine Form der Macht beansprucht. Denn diese Unterscheidung zielt vor allem darauf ab, das Wissen, das als „Ideologie“ klassifiziert wird als außerhalb eines vertrauenswürdigen, autorisierten Wissens verstanden wird. Und Wissen, das als „wahre Wissenschaft“ klassifiziert wird durch diese Kategorisierung eine Autorisierung erfährt; es ist das *glaubwürdige Wissen*. Genau auf diese Dimension einer solchen Unterscheidung zielt Stengers ab, wenn sie schreibt die Machtfrage sei eine der Auswirkungen dieser Unterscheidung (*one of the „effects“ of the event*).

Eine weitere Unterscheidung, die der zwischen „wahrer Wissenschaft“ und „Ideologie“ nahe steht ist jene in „wissenschaftliches Wissen“ und „nichtwissenschaftliches Wissen“: An dem Beispiel dieser Binarität beleuchtet Stengers die Frage, wer oder was diese Unterscheidung vornimmt und autorisiert. Woher also nimmt die Klassifizierung eines Wissens als „wissenschaftlich“ und eines anderen als „nichtwissenschaftlich“ ihre Geltung? Diese Frage verweist darauf, dass jene Instanzen, die über die Deutungshoheit über diese Einteilung verfügen letztlich über ein zentrales Werkzeug der Autorisierung und Nichtautorisierung von Wissen verfügen. Es ist die Frage nach den Umständen der Konstruktion und Anwendung von Unterscheidungen wie „Wissenschaft“ und „Nichtwissenschaft“, „wahrer Wissenschaft“ und „Ideologie“.

Ihre zweite Frage bezieht sich darauf, welche Bedeutung diesen Unterscheidungen zugeschrieben wird – gerade im Hinblick auf die Frage der Autorisierung von Wissen. Es ist die Frage nach der Bedeutung dieser Unterscheidung und der Hinweis auf einen Aushandlungsprozess um eben diese Bedeutungsfrage bezüglich der genannten Unterscheidungen.

Abschließend benennt Stengers beide dieser Fragen als untrennbar *wissenschaftlich* und *politisch*: *Wissenschaftlich*, insofern sie Wissen, Status und Methodik wissenschaftlichen Vorgehens betreffen und befragen und zu deren Untersuchung auffordern. Und *politisch*, insofern sie unter anderem Fragen der Deutungshoheit und damit Fragen der Macht darstellen. Sie beendet den Abschnitt mit dem Hinweis, dass Wissenschaftler\*innen selbst Teil der Konstruktion der Deutungshoheit ihres geschaffenen Wissens sind und dass es zentral ist, davon nicht abzusehen, sondern stattdessen eben diesen Prozess der Konstruktionen und Dekonstruktionen von Deutungshoheiten zu erforschen.

Dieser Hinweis, dass wissenschaftlich Schaffende ihre Disziplin und deren Autorität mit hervorbringen, erinnert an Wittgensteins These, dass eine bestimmte Haltung gegenüber *Mathematik* („Abrichtung“) Teil des *Beherrschens von Mathematik* ist: Dass also eine spezifische Form des Vertrauens in *mathematisches Wissen* durch *mathematisch Fähige* von jenen verlangt wird, die noch nicht als solche gelten (BGM, Teil 3 §66, S. 192). Diese Bezugnahme wird im dritten Teil dieser Arbeit ausgeführt und soll an dieser Stelle nur eine erste Erwähnung finden.

Zentral ist jetzt vor allem, dass Stengers darlegt, was die wesentliche Grundprämisse dieser Arbeit ist: Dass Fragen des Wissens von mir als Fragen der Macht angenommen werden, weil sie Fragen nach Deutungshoheit und Autorisierung von Wissen notwendigerweise beinhalten.

Zu der Konstruktion grundsätzlicher Kategorien, mit denen Wissen eingeordnet oder von denen aus weiteres Wissen hergestellt wird, schreibt Andrea Nye (1996) in ihrer feministischen Untersuchung klassischer, philosophischer Logik. Als Professorin für Philosophie und Women's Studies geht sie auf die Ursprünge philosophischer Logik ein und erforscht deren sozio-historische Situiertheit. Der folgende Abschnitt entstammt ihrer Analyse des Aristotelischen Syllogismus<sup>5</sup>, geht darüber hinaus auch generell der Frage nach der Konstruktion und Situiertheit grundlegender Kategorien des Wissens nach:

The scientist's prior division of a subject is done in accordance with rational perceptions, his and those of his associates, in accordance with the ideas which they assume to be "the same for all" (On Interpretation I; 16a9). [...]

[...]

[...] What gives his [the scientist's] exposition power and authority is the logic of its presentation, a logic that insures that any questions will be framed in the terms of answers that he already knows.

Nye 1996, S. 57-58

---

<sup>5</sup> Der Aristoteles Syllogismus legt Regeln des Argumentierens fest, die zu einem epistemisch zwingenden Ergebnis führen sollen. Für eine machtkritische Einordnung und sozio-historische Verortung der Entstehung siehe Nye 1990, Kapitel 3.

Nye beschreibt, dass jegliche Produktion von Wissen bezüglich eines bestimmten Themas oder Sachverhaltes mit einer Form der *Einteilung* der Thematik beginnt: Jene fuße auf den Wahrnehmungen der Wissen-schaffenden Personen und deren Gefährd\*innen und suche nach Merkmalen, die „für alle gleich“ und damit verallgemeinerbar sind und als universell benannt werden können.

Diese Ausmachung universeller Merkmale und im Generellen das Wissen des wissenschaftlich Tätigen erhalte Autorität und Macht durch eine spezifische Form des Vortragens des produzierten Wissens; namentlich eine logische Form. Nye spielt hier auf die axiomatische Methode<sup>6</sup> an, die davon ausgeht, es gäbe spezifisches notwendig wahres Wissen (*Axiome*), aus dem *logisch zwingend* weiteres *notwendig wahres Wissen* abgeleitet werden könne. Während die axiomatische Methode entsprechend häufig als Garant für *Wahrheit* gelesen wird, nimmt Nye die rhetorische und soziale Wirkung der Methode in den Blick und betrachtet sie als eine Form der Darstellungsweise von Wissen: Sie geht davon aus, dass die Darstellung von Wissen in *logischer Form* eine Autorisierung des dargestellten Wissens nach sich zieht. Diese Autorisierung führt sie speziell darauf zurück, dass das dargestellte Wissen als eine Ableitung herausgestellt wird aus jenem, was schon als *gewusst* gilt.

Diese Analyse ist zum einen interessant, weil sie als eine Vertiefung von Stengers Argument gelesen werden kann: Nye geht, ebenso wie Stengers, davon aus, dass Wissen kategorisiert wird in solches, dem Autorität zukommen soll und solches dem keine Autorität zukommen solle oder müsste. In dem zitierten Abschnitt geht sie auf *Logik* als eine Form und Konzeption ein, die eben solche Unterscheidungen hervorbringt und rechtfertigt. Dabei weitet sie die Betrachtung außerdem aus; von einem Fokus auf *wissenschaftliches Wissen* zu einem solchen auf *Denken* und seine Regeln. Zum anderen verweist sie darauf, dass *Logik* dieser Effekt einer Autorisierung genau deshalb zukommt, weil sie von vertrautem, bereits autorisiertem Wissen ausgeht. Damit bewegt sie sich zum einen in gewisser Nähe zu Wittgenstein, der beschreibt, *Mathematik* hege die Autorität, die ihr zukommt, gerade *weil* zumindest bestimmte Aspekte ihrer Disziplin immer wieder das Gleiche, Vertraute hervorbringen (BGM, Teil 3 §69, S. 195). Zum anderen erinnert sowohl diese Fokussierung einer Idee von *Denken* als auch die These, dass eine bestimmte Form des Denkens ihre eigene Autorität herstellt, indem sie reproduziert, was schon gilt, an Gilles Deleuze‘ (1992) Begriff von einem spezifischen *Bild des Denkens*:

Ermitteln wir besser, was eine subjektive oder implizite Voraussetzung ist: Sie hat die Form des „Jedermann weiß, daß . . .“. Jedermann weiß, noch ohne Begriff und auf vorphilosophische Weise . . . „jedermann weiß, was Denken und Sein bedeutet . . .“, so daß der Philosoph - wenn er sagt: Ich denke,

---

<sup>6</sup> Nähere Ausführung zur axiomatischen Methode finden sich beispielsweise bei Shulman 1996.

also bin ich - das Universale seiner Prämissen, was Sein und Denken meint . . . , als implizit begriffen voraussetzen kann und niemand abzustreiten vermag, daß Zweifeln Denken sei und Denken Sein . . . *Jedermann weiß, niemand vermag abzustreiten* - dies ist die Form der Repräsentation und der Diskurs des Repräsentanten. Wenn die Philosophie ihren Anfang durch implizite oder subjektive Voraussetzungen absichert, so kann sie also Unschuld heucheln, da sie nichts beibehalten hat, außer freilich das Wesentliche, d. h. die Form dieses Diskurses.

*Deleuze 1992, S. 170*

Deleuze beginnt das dritte Kapitel von Differenz und Wiederholung mit einer Betrachtung der Philosophie; beispielhaft vollzogen an Descartes und dessen Methode des universellen Zweifels<sup>7</sup>, die dazu dienen soll, dass dessen Philosophie und Denken von nun an lediglich auf dem beruht, an dem kein Zweifel bestehen *kann*. Deleuze bezeichnet das als „den Anschein des Anfangens, eines voraussetzungslosen Anfangs“ (ebd.). Doch dieser Anschein des Anfanges ist nach Deleuze eben genau das: ein Anschein, mehr als ein Anfang. Denn, so Deleuze, diese scheinbaren Anfänge der Philosophie beinhalteten *implizite Prämissen*.

Dem Begriff der *impliziten Prämissen* geht Deleuze nach, indem er beschreibt sie seien eben jenes Wissen, das auf den Satzbeginn *Jedermann weiß, dass ...* folgt; sprich solches Wissen, das (innerhalb eines bestimmten sozio-historisch spezifischen Kontextes) als gegeben gilt. Das Wissen, dessen Hinterfragen als *nichtsinnvoll* konzeptualisiert ist. Diese Beobachtung passt sehr zu der von Nye: Philosophisches Wissen beginnt mit jenem Wissen, das als solches gilt, das *unhinterfragbar* ist.

Deleuze interessiert sich für ein spezifisches *Jedermann, weiß ...*; namentlich die Prämisse jedermann wüsste, was *Denken* und *Sein* bedeutet. Sein Vorwurf an die Philosophie besteht darin, ihr vorzuwerfen sie impliziere ein bestehendes Verständnis von *Denken*, während sie sich den Anschein eines voraussetzungslosen Beginnes gibt. Damit *heuchle* die Philosophie *Unschuld*, wie Deleuze schreibt. Oder in Nyes Worten: Sie erschafft eine Autorisierung ihres Wissens. Und während eben diese Autorisierung auf dem Anschein der Vorraussetzungslosigkeit beruht, so werde doch – so Deleuze – eben genau das vorausgesetzt was zählt: Die Form des Diskurses und die Art des Denkens.

Deleuze und Nye erheben meiner Einschätzung nach beide im Kern den gleichen Zweifel: Spezifische Teile der Philosophie beanspruchen eine spezifische Autorität für, das von ihnen hervorgebrachte Wissen, während und *weil* sie sich in den Prinzipien ihrer Wissensproduktion an dem orientieren, was als sicher gilt. Auch Wittgenstein schreibt eben diese Beobachtung, die Nye und Deleuze für das Denken der Philosophie und Logik formulieren, bezüglich der

---

<sup>7</sup> Die Grundidee des methodischen, universellen Zweifels nach Descartes ist die folgende: An allem Wissen soll gezweifelt werden, damit dann nur noch jenes Wissen besteht, an dem *nicht gezweifelt werden kann*. Für nähere Ausführung siehe Dika 2023.



*Mathematik* nieder: Sie markiere die Grenzen dessen, was nicht angezweifelt werden soll, indem das Zweifeln an *mathematischem Wissen* als ein solches Zweifeln *außerhalb des sinnvollen Zweifelns* ausgemacht wird (BGM, Teil 3 §66, S. 192).

Sowohl Deleuze als auch Nye gehen davon aus, dass besagte Prämissen darüber, was Denken ist, spezifisch zu bestimmten Strukturen der Macht verlaufen (Deleuze 2007 und Nye 1990). Bonnie Shulman, Mathematikerin und Philosophin, expliziert diese Situiertheit konkret bezogen auf *Mathematik*, wie auch Wittgenstein sie beschrieb:

This view of mathematics as a deductive system is linked with the assumption that mathematics constitutes a body of infallible or absolute truths. This view is deeply embedded in our Western cultural heritage; the Indian position very different. Upapatti, or the Indian proof, is viewed as a "convincing" demonstration, presented in an informal manner, in precise language displaying all steps of the argument and general principles employed. While there are many proofs in Western mathematics that exhibit similar properties, especially constructive ones, the Upapatti are not about "compelling assent" but rather are more concerned with communication than control: without them, mathematics will not be "free from misunderstanding."

This draws attention to the distinction between utility and verisimilitude (workability and truth) as the goal of knowledge-making. Workability is defined from within particular projects situated at a time and place. Truth is defined by standardized methods (obedience to predetermined criteria) which deny contingent and subjective intrusions, and often yield knowledge with no utility. It is the difference between asking which statements about the world are "better" rather than which are "correct".

*Shulman 1996, S. 436*

Shulman beginnt mit der Annahme von *Mathematik* als *deduktivem System*; also einem solchen, das entlang von Regeln des logischen Schließens *notwendig wahres Wissen* hervorbringe und damit *absolute Wahrheiten* produziere. Damit beschreibt sie eben das, was Wittgenstein als Unerbittlichkeit der *Mathematik* bezeichnet: Die Vorstellung sie sei jene epistemische Sphäre, durch die das hervorgebracht wird, was angenommen werden *muss*.

Doch während Wittgenstein davon auszugehen scheint, diese Konzeptualisierung von *Mathematik* sei prinzipiell der Fall, während er sie gleichzeitig einem spezifischen gesellschaftlichen Habitus zuordnet, ordnet Shulman Mathematik tatsächlich sozio-historisch ein. Dabei kontrastiert sie *Mathematik*, verstanden als Produktion *absoluter Wahrheiten*, mit mathematiken<sup>8</sup>, die eben diesen Anspruch nicht erheben. Der epistemische Anspruch, *absolute Wahrheiten* zu produzieren, sei ein spezifisch Westliches Erbe, schreibt Shulman. Sie illustriert dieses Argument, indem sie Verständnisse des *Beweisen* heranzieht, die aus nicht-westlichen Kontexten stammen und eben diesen Anspruch nicht hegen: Beispielsweise *Upapatti*, der

---

<sup>8</sup> Durch die Schreibweise *Mathematik* bezeichne ich explizit jene *Mathematik*, von der diese Arbeit handelt und die Wittgenstein wie auch Shulman beschreiben: Jene *Mathematik*, die Anspruch auf epistemische Autorität erhebt, indem sie von sich als Produzent *absoluter Wahrheiten* ausgeht. Die Schreibweise *mathematiken* bezeichnet Konzeptualisierungen, die eben diesen Anspruch nicht erheben und damit Pluralität mathematischen Wissens und Vorgehens zulassen.

Indische Beweisbegriff, der sich als ein Werkzeug der Kommunikation versteht, statt als eines zur Herstellung von Diskursmacht, die Grenzen des sinnvoll Sag- und Fragbaren festlegt.

Diese Unterscheidung benennt Shulman als einem Unterschied in Zielen der Wissensproduktion, die auf *Kommunikation* oder auf *Kontrolle* ausgerichtet sein können. Diese Unterscheidung verbindet sie mit einer solchen in *Nutzen* und *Wahrheit*: Während Fragen der Nützlichkeit und Antworten auf diese Fragen sich offenkundig in einem Kontext bewegen und von ihm geprägt sind, würden Fragen der Wahrheit den Anspruch hegen etwas Kontext-loses herauszufinden, was folglich Anspruch auf Gültigkeit in allen möglichen Kontexten erhalten könnte. Die Suche nach *Wahrheit* ist diesem Verständnis zufolge eine solche nach epistemischer Autorität und Kontrolle: Eine Suche danach, Menschen dazu bringen zu können, etwas Bestimmtes sagen oder denken zu *müssen*.

Diese Beschreibung ist auch jene die Wittgenstein für die *Mathematik* gibt: Sie habe die Funktion einer Grenzsetzung. Shulman ordnet diese Form der Autoritätssuche in die politisch dimensionierte Suche der Westlichen Welt nach einer Dominanz hinsichtlich Wissens und Deutungshoheit ein. Diese Dimension vertieft der folgende Abschnitt, der sich dem zweiten Aspekt widmet: Der politischen Dimension von Fragen nach Sinn, Sprache und Bedeutung.

Für den Moment ist vor allem festzuhalten, dass Wittgensteins Beschreibung der *Mathematik* zu Erforschungen der Produktion epistemischer Autorität insofern passt, als dass er eben dieses Vorgehen bezüglich der *Mathematik* beschreibt und kontextualisiert im Rahmen einer soziokulturellen Suche nach Grenzen von Sinn und Sprache. Diese Frage der Autorität und Nichtautorität von Wissen, *mathematischem* wie auch anderem, ist als politisch dimensionierte Frage zu verstehen, insofern Fragen nach Deutungshoheit Machtfragen intrinsisch beinhalten.

Um mich nun der machtkritischen Betrachtung von Begriffsbildung nach Wittgenstein (sprich Prozessen der Grenzziehung in Sachen Sprache und Sinn) zu widmen, ziehe ich als erstes einen Ausschnitt aus jenem Text heran, der für gewöhnlich als Gründungswerk des Diskurses um epistemische Gewalt gehandelt wird (Vgl. bspw. Brunner 2020, S. 12): *Können die Subalternen sprechen?* von Gayatri Chakravorty Spivak (2007). Darin widmet sich die postkoloniale Denkerin der Frage nach den Möglichkeiten und Unmöglichkeiten einer Artikulation aus der Position von Marginalisierung. Gegen Ende des Essays schreibt sie das Folgende:

Es gibt keinen gefährlicheren Zeitvertreib, als Eigennamen in allgemeine Begriffe zu transportieren, sie zu übersetzen und als soziologische Begriffe zu verwenden. Ich habe versucht, die Namen auf dieser Liste zu rekonstruieren, und begann Hervey/Thompsons Arroganz zu empfinden. Wie zum Beispiel mag der mit „Trost“ [*Comfort*] wiedergegebene Name gelautet haben? „Shanti“? Das Wort erinnert an die letzte Zeile von T. S. Eliots *Waste Land*. Dort trägt es die Markierung, einer bestimmten Art und Weise, Indien zu stereotypisieren – durch die Größe der ökonomischen Upanishaden. Oder „Swasti“? Dies wiederum

erinnert an die *swastika*, das rituelle brahmanische Zeichen für den häuslichen Trost, die häusliche Ruhe (wie in „Gott segne unser Haus“), das zur kriminellen Parodie arischer Hegemonie stereotypisiert wurde. Wo zwischen diesen beiden Aneignungen findet sich unsere hübsche und standhafte verbrannte Witwe? [...]

Zwischen Patriachat und Imperialismus, Subjektkonstituierung und Objektformierung, verschwindet die Figur der Frau, und zwar nicht in ein unberührtes Nichts hinein, sondern in eine gewaltförmige Pendelbewegung, die in der verschobenen Gestaltwerdung der zwischen Traditionen und Modernisierung gefangenen „Frau der Dritten Welt“ besteht. [...]

[...] Es gibt keinen Raum, von dem aus das vergeschlechtlichte subalterne Subjekt sprechen kann.

*Spivak 2007, S. 100-103, [Anführungszeichen nicht von mir]*

Spivak bespricht die Frage nach Sprache für Unterdrückung und Gewalt entlang des Beispiels einer spezifischen Gewalttat: Eine Frau, die einer kolonialisierten Gruppe angehört, wird verbrannt. Spivak fragt nach Räumen der Sprache für diese Form der Gewalt.

Der zitierte Abschnitt wird von Spivak durch die Zitation verschiedener Begriffe eingeführt, die zum Zeitpunkt ihres Schreibens zur Beschreibung dieser Gewaltform verwendet werden. In den zitierten Worten zeigt sie, was sie einige Sätze später prinzipieller ausformuliert: Dass diese Begriffe entweder Formen der Verharmlosung der Gewalttat und ihrer patriarchalen Natur darstellen (*swasti*, was an *swastika* erinnert und *häusliche Ruhe* bedeutet) oder eurozentristische, kolonial geprägte Aneignung der Tat (*Shanti*, was an eine spezifische Stereotypisierung Indiens anlehnt). Diese beiden Formen der Aneignung der Gewalttat stehen einander dabei nicht unbewegt gegenüber, vielmehr zeigt Spivak wie sie sich ineinander verwandeln: Sie bespricht dies beispielhaft entlang der Bezeichnung *swasti*. Diese erinnere an *swastika*, das brahmanische Zeichen für *häusliche Ruhe*, den *häuslichen Tod*, das wiederum stereotypisiert wurde zu einer Demonstration einer vermeintlichen *weißen* und Westlichen Überlegenheit.

Diese beschriebene Bewegung ist eine begriffsbildende, eine bedeutungszuweisende Bewegung. Und unter ihr verschwindet die verbrannte Frau, schreibt Spivak. Sie beschreibt die gezeigten Prozesse der Begriffsbildung als gewaltförmige Pendelbewegung: Eine Pendelbewegung, weil sie zwei Pole hat und eine ständige Bewegung ist und eine gewaltförmige, weil keine Ausprägung der Pendelbewegung einen Raum für die verbrannte Frau hegen kann.

Spivaks Konklusion dieses Abschnittes ist auch die Konklusion des gesamten Essays: *Es gibt keinen Raum, von dem aus das vergeschlechtlichte subalterne Subjekt sprechen kann.*

Der Grund, dass dieser Raum nicht besteht, ist die Vereinnahmung und Aneignung der Sprache. Dass die verbrannte Frau verschwindet, liegt unter anderem an einer Praxis der Begriffsbildung, die keinen Raum für sie und für ihre Sprache zulässt.

Spivak beschreibt Prozesse der Begriffsbildung als eine Maschinerie, die unmittelbar mit herrschenden Machtverhältnissen zusammenhängt und in der Funktionsweise ihrer Bewegung zu eben deren Gunsten verläuft.

Ihre Analysen sind dabei sehr unmittelbar an die Frage der Sprache und an das Entstehen und den Bedeutungswandel von Begriffen geknüpft: Hintergrund und Kontext dieser Thematisierung ist jedoch, wie Spivak auch selbst schreibt, die Produktion von Deutungshorizonten und die Konstruktion von *Objekten* und *Subjekten*.

Ein zentraler Aspekt vergeschlechtlichter Objektivifizierung, wie Spivak sie hier beschrieb, ist eine Konzeption von *Rationalität* als *männlich*, wie Sandra Harding sie beschreibt:

In der Geschichte des westlichen Denkens galt es als ausgemacht, daß das Geschlecht bei der *Verteilung* von Rationalität eine Rolle spielt. Von der Antike bis zur Gegenwart wurde behauptet, daß Frauen im Unterschied zu Männern weniger abstrakt und systematisch denken können, in geringerem Maße als Männer in der Lage sind, einen Gerechtigkeitsinn zu entwickeln, eher von Gefühlen, Leidenschaften und Begierden beherrscht sind als Männer und stärker zu subjektiven statt objektiven Einschätzungen tendieren.

*Harding 1989, S. 425*

Harding beschreibt eine Konzeptualisierung von Femität als oppositionell zu *Rationalität* und *Objektivität*. Um es in Anlehnung an Wittgenstein und auch Spivak zu formulieren: Einen Begriff von *Rationalität*, der mit *Maskulinität* verbunden ist und einen Begriff von *Feminität*, der Assoziation mit *Objektivität* und *Rationalität* unplausibel macht. Diesen vergeschlechtlichten Begriff der *Rationalität* versteht Harding als eine historisch überdauernde Komponente Westlicher Verständnisse von *Wissen* und *Denken*.

Die Vergeschlechtlichung der Idee der *Rationalität* bildet ein zugängliches Beispiel für mögliche Verwobenheiten von Begriffsbildung und Macht: So ist *männliche* Vorherrschaft, wie auch *weiße* Vorherrschaft (Mbembe 2014) in Westliche Begriffe der *Rationalität* eingeschrieben.

Damit gilt, was Deleuze über die vermeintlichen Anfänge schreibt: Eine Vergeschlechtlichung und Rassifizierung von *Denken* bleibt als eine der vielen impliziten Prämissen bestehen. Der vermeintliche philosophische Anfang ist damit nicht nur eine Intransparenz, sondern ein Machtinstrument in gleich doppelter Hinsicht: Er macht sich als legitimen Grund für

epistemische Autorität aus und generiert damit Macht. Und er verunsichtbart Prämissen, die unmittelbar mit hegemonialer Unterdrückung verwoben sind.

Diese doppelte Machtsicherung ist genau durch das möglich, was Wittgenstein *Unerbittlichkeit* nennt: die sozio-kulturelle Grenzziehung eines „Nur bis hier hin kann in Zweifel gezogen werden, nicht weiter“. Diese *Unerbittlichkeit* sieht auch er nicht nur bezüglich der *Mathematik* gegeben (vgl. bspw. BGM §67, S. 430), aber als dort besonders ausgeprägt. Werke wie jene von Spivak, Harding oder Deleuze verweisen auf die machtpolitische Dimension dieser *Unerbittlichkeit* und geben Anlass, die *Mathematik*, von der Wittgenstein schreibt sozio-historisch zu verorten.

Um Begriffsbildung in ihrer Dimension als Form der Machtsicherung noch greifbarer zu machen, möchte ich ein weiteres Beispiel heranziehen, dass neben der Kritik der *Rationalität* in feministischen und dekolonialen Reflexionen des Wissens besonders zentral ist: Die Untersuchung des Begriffes der *Glaubwürdigkeit*. Die feministische Philosophin Karen Jones schreibt dazu das Folgende:

Two central themes in feminist epistemology are the importance of epistemic dependency and the role of our epistemic concepts, such as knowledge, justification, objectivity, and rationality, in generating and reinforcing authority by supporting norms of credibility that function to authorize some agents as knowers, while deauthorizing others. These two themes unite most explicitly in the epistemology of testimony [...].

[...]

Testimony replaces argument when the audience can't assess the cogency of the reasons given or when it can't have the right sort of access to those reasons (e.g., when the victim alone saw the event).

[...]

[...] Given that experience affects our beliefs, and that in societies characterized by relations of dominance and subordination different social groups can be expected to have different experiences, it is not surprising that some reports that seems astonishing to members of some groups will seem highly likely to members of other groups. [...]

[...]

[...] Testimony is thus even more vulnerable to prejudice than argument is.

*Jones 2002, S. 156-157*

Jones beschreibt zunächst, dass sich Prozesse der Autorisierung und Nichtautorisierung von (Nicht-)Wissen und (Nicht-)Wissenden entlang bestehender epistemischer Konzepte abspielen, darunter das Konzept der *Glaubwürdigkeit*. Besondere Anschaulichkeit erhalte die Rolle von Glaubwürdigkeit in der Erforschung von Zeug\*innenaussagen in juristischen Kontexten. *Glaubwürdigkeit*, so Jones, komme vor allem dann ins Spiel, wenn es beispielsweise

keine weiteren Zeug\*innen oder eine sonstige Beweislage gäbe, die als eindeutig angenommen wird.

In Kontexten, die hochgradig durch Machtverhältnisse und soziale Rollen geprägt sind, sind Lebens- und Erfahrungswelten verschiedener Personengruppen entsprechend hochgradig unterschiedlich und können sich unter anderem entlang von Merkmalen wie Vergeschlechtlichung oder Rassifizierung extrem stark voneinander unterscheiden: Dieser Umstand, so Jones, führe dazu, dass ein Ereignis, das für eine spezifische Personengruppe sehr plausibel, sogar wahrscheinlich wirkt einer anderen hochgradig unwahrscheinlich – womöglich *unglaublich* vorkäme.

Dieser Umstand ist dann ein Problem, wenn es eine Form der Monopolisierung der Deutungshoheit über *Glaubwürdigkeit* und *Unglaubwürdigkeit* gibt: Wenn eine spezifische Personengruppe den Begriff aus der Perspektive ihrer Lebenswirklichkeit herausbildet und damit auch seine Grenzen aus eben dieser Perspektive heraus festlegt. Dass eben das entlang patriarchaler und rassistischer Machtverhältnisse der Fall ist, stellt Jones im Verlauf ihres Werkes (vgl. Jones 2001) und in Anschluss an andere Werke (vgl. bspw. Medina 2012, S. 28/ Ruíz 2020/ Vergès 2022) heraus.

Diese Form der Deutungshoheit und ihr Zusammenhang zu jener kolonialen und patriarchalen Objektifizierung, die auch Spivak benannte, beschreibt Michelle Cliff wie folgt:

Through objectification – the process by which people are dehumanized, made ghostlike, given the status of the Other – an image created by the oppressor replaces the actual being. The actual being is then denied speech; denied self-definition, self-realization; and overarching all this, denied selfhood – which is after all the point of objectification. A group of human beings are denied their history, their language, their music. [...]

The practice of objectification stands between all Black people and full human identity under the white supremacist system [...].

[...]

It is objectification that gives the impression of sanity to the process of oppression. [...] To hate with no justification for hatred, to oppress with no reason for oppression, would be recognizably insane. Once an object is provided – an object endowed by the oppressor with characteristics that allow hatred and oppression of the object can be defended as logical.

*Cliff 1990, S. 272 – 274*

Cliff beschreibt Objektifizierung als die Konzeptualisierung als *das Andere*; *das Andere* zum *menschlichen Subjekt*. Dieser Prozess der Objektifizierung, so Cliff, sei es der ent-menschlicht – konzeptionell und materiell, indem er *ein Selbst* unmöglich macht.

Objektifizierung sei damit eine Form der Auslöschung wie auch der Raum für konzeptionelle Legitimationen von Gewalt und Unterdrückung: Objektifizierung, so Cliff, beinhalte das Schaffen von Narrativen und Konzepten, die Gewalt und Unterdrückung *rationalisieren*; sprich

sie legitim und genau nicht wie Gewalt und Unterdrückung erscheinen zu lassen - sie zu normalisieren und zu begründen.

Damit beschreibt Cliff, was mit ihr so viele schreiben: Unterdrückerische Systeme verfügen als Teil ihrer Unterdrückung und als Raum der Produktionen und Reproduktion der unterdrückerischen Bedingungen über konzeptionelle Macht: Jene Macht über Konzepte, Assoziationen, Begriffe und ihre Verbindungen, Sprache und deren Grenzen, Sinn und Unsinn. Kurz um: Begriffsbildung findet durchzogen von der Produktion und Reproduktion von politischer und diskursiver Macht statt.

All diese Perspektiven beschreiben Begriffsbildung im Sinne Wittgensteins: Eine Herausbildung von Grenzen der Sprache und der Sinnhaftigkeit. Der Fokus auf die Rolle von Machtverhältnissen in jenen Prozessen der Begriffsbildung verleiht dabei Wittgensteins Begriff der *Unerbittlichkeit* eine weitere Dimension und kann als eine Perspektive auf seinen Begriff der *Normativität* in der Begriffsbildung gelesen werden: Setzungen der Begriffsbildung erschaffen Normalität und ihre Abweichung und können damit als politische Kraft der Inklusion und Exklusion verstanden werden.

### **Normativität und Exklusion: Gewalt über Subjektivität**

Bevor ich mich der systematischen Zusammenführung von *epistemischer Gewalt* und Wittgensteins *Mathematikverständnis* widme, beleuchte ich in dem folgenden Abschnitt zunächst die Folgen einer solchen hegemonialen Begriffsbildung, wie sie bis hier hin beschrieben wurde. Dieses Kapitel widmet sich dem Begriff der *Subjektivität*, um Relevanz und Konsequenzenreichtum von Begriffsbildung zu illustrieren und besprechbar zu machen: Wenn wir also von Begriffsbildung als Machtfrage ausgehen, was bedeutet das und wie zeigt sich dieser Umstand?

Dichterin und Aktivistin Audre Lorde schrieb 1985 einen leidenschaftlichen Essay, betitelt *Poetry is not a luxury*. Der Grund, aus dem *Poesie kein Luxus* ist, besteht für Lorde eben darin, dass sie Begriffsbildung ist und dass diese kein luxuriöser Zeitvertreib, sondern ein Teil von Prozessen des Lebens und Überlebens in marginalisierenden Umständen ist:

At this point in time, I believe that women carry within ourselves the possibility for fusion of these two approaches as keystone for survival, and we come closest to this combination in our poetry. I speak here of poetry as the revelation or distillation of experience, not the sterile word play that, too often, the white fathers distorted the word poetry to mean — in order to cover their desperate wish for imagination without insight.

For women, then, poetry is not a luxury. It is a vital necessity of our existence. It forms the quality of the light within which we predicate our hopes and dreams toward survival and change, first made into language, then into idea, then into more tangible action.

Poetry is the way we help give name to the nameless so it can be thought. The farthest external horizons of our hopes and fears are cobbled by our poems, carved from the rock experiences of our daily lives.  
[...]

For within structures defined by profit, by linear power, by institutional dehumanization, our feelings were not meant to survive. Kept around as unavoidable adjuncts or pleasant pastimes, feelings were meant to kneel to thought as we were meant to kneel to men. But women have survived. As poets. And there are no new pains. We have felt them all already. We have hidden that fact in the same place where we have hidden our power. They lie in our dreams, and it is our dreams that point the way to freedom. They are made realizable through our poems that give us the strength and courage to see, to feel, to speak, and to dare.

*Audre Lorde, Poetry is not a Luxury, S. 8f.*

Lorde beschreibt eine binäre Konstruktion von *Denken* und *Fühlen*, die als patriarchale Unterdrückung wirkt: *feelings were meant to kneel to thought as we were meant to kneel to men*. Das *Wir*, von dem aus Lorde hier schreibt ist das *Wir* von und für Menschen in der Rolle *Frau*. Die Binarität von *Denken* und *Fühlen* ist also eine hierarchisierte und eine vergeschlechtlichte (ebenso wie auch eine rassifizierte, dazu siehe Mbembe 2014). Das feminisierte *Fühlen* gilt als unterlegen gegenüber dem maskulinisierten *Denken*. Eine patriarchale Gesellschaftsordnung versucht sich entsprechend an einer gleichzeitigen und gemeinsamen Verdrängung und Auslöschung von *Feminität* und *Fühlen*. Lorde beschreibt *Fühlen* deshalb als dasjenige, was *nicht bestimmt war zu überleben: Als das Andere zu Denken*. Und als *das Feminine* war es auch zum *Anderen zur Welt* und zum *Leben* gemacht. Das *Fühlen überleben* zu lassen und ihm Ausdruck zu verleihen ist deshalb ein widerständiger Akt: Es ist ganz buchstäblich die Widersetzung gegen eine Grundordnung patriarchaler Organisation.

*Poesie* ist für Lorde der Raum für eben diesen Widerstand: Der Raum, indem das festgehalten wird, was ausgelöscht zu werden droht und indem jenes Sprache finden kann, dem eigentlich (noch) keine zukommt. *Poesie* ist für Lorde ganz wörtlicherweise *Begriffsbildung: Poetry is the way we help give name to the nameless so it can be thought*. Lorde geht davon aus, dass eine *Namenlosigkeit*, eine *Unbegrifflichkeit* bestimmter, marginalisierter Lebenswelten besteht und dass ein Prozess der Bildung von *Begriffen* – von Sprache, Sinn und Bedeutung – für eben diese namenlosen Welten ein widerständiger Akt ist, der seinen Raum in der *Poesie* findet. Dieses Finden und Kreieren von Sprache ist für Lorde gleichzeitig der Raum, indem Mut und Kraft gefunden werden können, die in Akten des *Sprechens* und des *Sich-Trauens* mündet. *Begriffsbildung* zu der eigenen Lebens- und Erfahrungswelt ist für Lorde die Grundlage eines Widerstandes aus marginalisierter Perspektive.

Lorde beschrieb die Ausgangslage, gegen die sich ihr Widerstand und der ihrer Schwestern richtet als eine *Namenlosigkeit* bezüglich marginalisierter Lebens- und Erfahrungswelten. Die *Namenlosigkeit* und *Unsichtbarkeit* spezifischer Lebenswelten besteht und entsteht im Kontext



eine Umkämpfung des Territoriums der Benennung und Bedeutungs-Zuweisung. In diesem Kampf ist *Namenlosigkeit* ein zentrales machtsicherndes Element, das eng zusammenhängt mit einer Form der Kontrolle über Benennung und Narration spezifischer Ereignisse. Kate Manne schreibt dazu in ihrer Exploration der *Logik der Misogynie* das folgende:

Part of male dominance, especially on the part of the most privileged and powerful, seems to be, seizing control of the narrative – and with it, controlling her, enforcing her concurrence. It is not exactly deference: rather, it closely resembles the aim of gaslighting, according to Kate Abramson's (2014) illuminating account of it. The capacity for the victim's independent perspective has been destroyed, at least when it comes to certain subjects. She is bound to agree with him; she may not believe him, but take up and tell, his story.

In some ways, this is an extension of a general modus operandi of such powerful and domineering agents: issuing pronouncements that simply stipulate what *will* be believed, and then treated as the official version of events going forward.

*Kate Manne, Down Girl, S. 11*

Manne bespricht die Frage der Benennung und ihrer Vergeschlechtlichung entlang der Benennung von patriarchaler Gewalt, wie Vergewaltigung oder häuslicher Gewalt. Der zitierte Abschnitt bildet ihre Konklusion aus der Untersuchung verschiedener medial prominenter Fälle. Das Muster der betrachteten Fälle besteht darin, dass eine Person in der Rolle der *Frau* eine Situation als eine Form der Gewalt benennt oder zu benennen nahelegt und eine Reaktion in Verteidigung der Person in der Rolle *Mann* darauf besteht, von diesem Begriff abzusehen; die fragliche Situation so erzählt, dass sie nicht als *Vergewaltigung* oder *häusliche Gewalt* gelten soll.

Diese Form der Kontrolle des Narrativs beschreibt Manne als Teil misogynen Gewalt, insofern diese narrative Kontrolle letztlich als Kontrolle über die betreffende Frau wirkt: Ihre *Fähigkeit, eine eigene Perspektive auf die fragliche Situation zu haben* wird beschädigt, sogar zerstört, indem die strukturellen Bedingungen einer solchen Verhandlung um Benennung und Bedeutung von ihr verlangen, *seine Narration* zu übernehmen. Diese Form des Zwangs entsteht laut Manne entlang von einer Taktik narrativer Dominanz: Ein Narrativ wählen, von dem man weiß es wird geglaubt werden und durch die Glaubwürdigkeit der eigenen Erzählung die Deutungshoheit beanspruchen. Damit spielt Manne darauf an, dass narrative Kontrolle im Kontext medialer Darstellungen und juristischer Verhandlungen eine zentrale Taktik sind, die von Einzelpersonen angewendet wird und dabei aber nur funktioniert, insofern Vorbedingungen entstehen, die der eigenen Narration zu *Glaubwürdigkeit* verhelfen: Insofern also Begriffe der *Glaubwürdigkeit* und *Unglaubwürdigkeit* und der *Gewalt* und *Nichtgewalt* in der fraglichen Gesellschaft vorherrschend sind, die von bestehender Marginalisierung und Macht durchzogen sind.

Eine weitere Illustration von vorherrschenden Begriffen als Formen der Gewalt und Beihilfen zu ihrer Verschleierung und Ausübung findet sich bei den Reflexionen Toni Morrisons über den Betrieb der Literatur und dessen Beziehung zu Rassifizierung und Rassismus:

More interesting is what makes intellectual domination possible; how knowledge is transformed from invasion and conquest to revelation and choice; [...] and what forces held ignite the parameters of criticism.

[...]

[...] in matters of race, silence and evasion have historically ruled literary discourse. Evasion has fostered another, substitute language in which the issues are encoded, foreclosing open debate. [...] It is further complicated by the fact that the habit of ignoring race is understood to be graceful, even generous, liberal gesture. To enforce its' invisibility is to allow the black body a shadowless participation in the dominant cultural body. According to this logic, every well-bred instinct *argues against* noticing and forecloses adult discourse.

*Toni Morrison, Playing in the Dark, S. 9 f.*

Morrisons Ausgangsfrage im zitierten Abschnitt ist jene nach der Ermöglichung *intellektueller Dominanz*: Wie werden Formen der Beanspruchung von Deutungshoheit und der Verunsichtbarung spezifischer Themen und Positionen innerhalb eines Diskurses normalisiert?

Sie geht davon aus, dass Formen von Rassismus und Kolonialismus Diskursen um Literatur eingeschrieben sind: Die Vermeidung und das Schweigen über *race* und Rassismus stellt sie als den historisch gewachsenen Habitus des literarischen Diskurses heraus. *Race* und Rassismus nicht zu benennen, gelte sogar als elegant, großzügig und liberal: Die Verunsichtbarung von Rassifizierung wird also in den Begriff des *guten intellektuellen Benehmens* eingewebt. Damit wird ein Diskurs kultiviert, der Machtverhältnissen entlang von Rassifizierung verschleiert. Diese Form des Diskurses und die Bildung eines Begriffes des *guten intellektuellen Benehmens* entlang der Idee eines Schweigens zu *race* bringe eine instinktive Ablehnung von einem offenen, benennenden Diskurs hervor.

Sowohl Morrison als auch Manne schreiben über Beispiele für machtsichernde Begriffsbildung wie Lorde sie beschreibt. Mit den autobiografisch geprägten Analysen von Donna Freitas und Susan Brison möchte ich nun die Person in den Blick nehmen, deren Erfahrungswelt von einer solchen marginalisierenden Begriffsbildung betroffen ist, um einen ersten Eindruck in diese Dimension und die Konsequenzen machtsichernder hermeneutischer Strukturen zu gewinnen.

Donna Freitas ist Aktivistin und Theoretikerin gegen sexuelle Gewalt. Während ihres Studiums und ihrer Promotion, erfährt sie mehrere Jahre lang Stalking durch ihren Professor. In *Consent* erzählt und analysiert sie viele Jahre später ihre Geschichte. Weite Teile ihres ergreifenden Werkes beschreiben ihre Sprachlosigkeit und Verwirrung in dem Erleben der Gewalt wie auch

ihr Leben, Erleben und Überleben nach der Gewalttat selbst. Die folgenden zwei Ausschnitte möchte ich hier beispielhaft besprechen:

The aftermath of sexual harassment is quiet.  
You learn quickly not to speak about it, not to say anything, because it makes other people uncomfortable.  
[...]

Even now, decades later, I still don't have a handle on how to tell the story of *my harasser, my stalker*, as I have learned to refer to him, to call him and to call it (my story), as though he is something I earned or acquired, like my PhD or my job.

*Donna Freitas, Consent, S. 285*

[...] men have believed, have known, that by controlling the story they could control us through the story; that they would always have us because of this, they would always have power over us, because the story would always be theirs.

But feminism also taught me that even though men might have told our stories of women for millenia, even though men have assumed this right as though it was theirs all along, their right to be and become our voices for us, women can speak up and claim our stories for ourselves. We can take our stories back from them and rewrite them according to our actual experiences, what we actually think, what we actually lived, from our perspective. We can stop being characters in the stories of men and become the protagonists in our own stories.

The stories of women.

*Donna Freitas, Consent, S. 324-325*

Im ersten zitierten Abschnitt beschreibt Freitas, ähnlich wie Morrison, den Habitus eines Schweigens, den sie als Opfer sexueller Gewalt entlang von ihrem gesellschaftlichen Umfeld erlernt: Sie hat etwas erlebt, über das Menschen nicht zu sprechen wissen und lernt dadurch, darüber zu schweigen.

Immer wieder schreibt sie dazu: *In multiple ways, I am two people* (bspw. Freitas 2019, S. 16). Damit beschreibt sie, dieses Schweigen – während des Erlebens der Gewalt und auch danach – als eine Form der *Spaltung*: Sie erfährt sich als eine starke, selbstbewusste Frau, der nie etwas anzuhaben wäre und gleichzeitig als eine andere Frau, der all das passiert ist, was im Rahmen des Stalkings passiert ist. Sie beschreibt, dass das Schweigen über die Frau in ihr, die Opfer von langjährigem Stalking ist, diese Frau aus ihrem Selbst verdrängt, während sie gleichzeitig immer bleibt und immer weiter bleiben.

Freitas schreibt weiter, dass sie selbst Jahrzehnte nach den Geschehnissen des Stalkings nicht das Gefühl hat eine Kontrolle über ihre Erzählung zu haben; dass die Frage *wie* zu erzählen ist, was ihr passiert ist, noch immer eine offene, unbeantwortete Frage darstellt. Gleichzeitig beschreibt sie bestimmte sprachliche Angewohnheiten („as I have learned to refer to him“), die das Erzählen der eigenen Gewalterfahrung als Prozess des Lernens und Gewöhnens und Umgewöhnens zeigen.

Im zweiten Zitat beschreibt sie, was auch Manne beschreibt: Dass *Erzählen* – und damit das Bilden von Begriffen und Bedeutungen – als eine Ausprägung männlicher Privilegien. Die Beschreibung von *Frauen* als Charaktere in Geschichten von *Männern* hat dabei wörtliche und übertragene Bedeutung: Freitas Stalker erzählte das berufliche Verhältnis zwischen ihr und ihm vor sich selbst und anderen als *innbrünstige Liebesbeziehung, die aufgrund der Ausprägung der Liebe alle Regeln brechen dürfe*. Diese Erzählung hat eine ganz wörtliche Existenz in dem Sinn, dass er sie aufschreibt und ihr zukommen lässt, sogar plant sie zu veröffentlichen. Und sie hat eine übertragene Existenz, indem ihr Stalker sich aus Perspektive und Logik dieser Erzählung heraus verhält.

Das *Umschreiben* („Rewrite“), von dem sie schreibt ist das Suchen nach einem Weg heraus aus jenen Situationen, denen man als Charakter eines Anderen ausgesetzt ist. Und es ist die Suche nach Weisen des Erzählens, in der man Schreibende statt Beschriebene ist. Dabei appelliert Freitas, ähnlich wie Lorde, an ein Erzählen, das sichtbar und sprechbar macht, wofür (noch) keine Sprache ist.

Die Philosophin Susan Brison (2002) erschafft in *Aftermath* eine philosophische Betrachtung ihrer eigenen Vergewaltigung. Auch sie schreibt in weiten Teilen des Werkes über Fragen nach Identität und Narrativ. Sie beginnt mit den folgenden Worten:

Ten years ago, a few month after I had survived a nearly fatal sexual assault and attempted murder in the south of France, I sat down at my computer to write about it for the first time and all I could come up with was a list of paradoxes. Things had stopped making sense. I thought it was quite possible that I was brain-damaged as a result of the head injuries I had sustained. Or perhaps the heightened lucidity I had experienced during the assault remained, giving me a clearer, although profoundly disorienting, picture of the world. I turned to philosophy for meaning and consolation and could find neither. Had my reasoning broken down? Or was it the breakdown of reason? I couldn't explain what had happened to me. I was attacked for no reason. I had ventured outside the human community, landed beyond the moral universe, beyond the realm of predictable events and comprehensible actions, and I didn't know how to get back.

*Aftermath, Susan Brison, S. ix-x*

Brison beschreibt ihre ersten Versuche über die Vergewaltigung, die sie erlebte, zu schreiben. Sie beschreibt eine Liste von *Widersprüchen* als das Einzige, was sie zunächst schreiben konnte; ein Textstück also, das exakt außerhalb des Verständlichen und Sinnvollen positioniert ist. *Things had stopped making sense*: Das Erlebte und alles, was sie dadurch zum Zeitpunkt des ersten Schreibens noch immer erlebte, liegt außerhalb der *Grenzen des Sinnvollen* und des *Sprechbaren*. Brison beschreibt weiter, wie sie in dieser Zeit nach sich als Philosophin und nach *Bedeutsamem* und *Tröstlichem* in der Philosophie sucht und nicht fündig werden kann. Was ihr passiert ist wie auch sich selbst erlebt sie als *außerhalb von Vernunft*. Sie beschreibt,

dass ihr Erlebtes nicht im Rahmen des *Vernünftigen* beschreib- und verstehbar ist. Dass ihr Erlebnis und das was sie dabei war und seitdem ist, *außerhalb des Menschlichen* liegt.

All diese Beschreibungen sind solche von einer Begegnung mit dem, was *außerhalb der Grenzen von Sinnhaftigkeit* liegt. Sowohl Wittgensteins als auch Betrachtung um epistemische Gewalt stellen jene Grenzen als kollektiv *erschaffene* heraus: Wie sie verlaufen, was sie ein- und ausschließen, ist veränderbar. Die Begriffe der *Vernunft*, des *Menschseins* und des *Sinns*, denen Brison begegnet, schließen sie und ihr Erlebtes aus. Dieser Ausschluss nimmt Einfluss auf ihre Subjektivität, d.i. darauf wie sie sich sehen und erleben und von anderen gesehen und erlebt werden kann. Sie ist in mehrfacher Hinsicht nicht mehr Teil *menschlicher Subjektivität*, was eine direkte Folge der exklusiven Begriffsbildung ist: Sie kann keine *menschliche Subjektivität* mehr bewohnen, weil und insofern ihr Erlebtes sich nicht innerhalb der Begriffe *Vernunft* und *Sinn* abspielt.

Saidiya V. Hartman (1997) schreibt in *Scenes of Subjection* über jene Frage der Subjektivität im Verhältnis zu Gewalt und Narrativen im Kontext kolonialer Versklavung. Ihre Kernthesen zu Subjektivität fasst sie wie folgt zusammen:

I am concerned with the savage encroachments of power that take place through notions of reform, consent, and protection. As I will argue later, rather than bespeaking the mutuality of social relations or the expressive and affective capacities of the subject, sentiment, enjoyment, affinity, will, and desire facilitated subjugation, domination, and terror precisely by preying upon the flesh, the heart, and the soul. [...]  
I argue that the barbarism of slavery did not express itself singularly in the condition of the slave as object but also in the forms of subjectivity and circumscribed humanity imputed to the enslaved. [...]  
[...]  
[...] The enduring legacy of slavery was readily discernable in the travestied liberation, castigated agency, and blameworthiness of the free individual.  
[...]

[...] representing power was essential to reproducing domination.

*Saidiya V. Hartman, Scenes of Subjection, S. 5-7*

Hartman beginnt den zitierten Abschnitt ähnlich wie Morrison: Sie ist nicht an jenen Formen der Unterwerfung interessiert, die als solche offensichtlich sind, sondern stattdessen an jenen Formen der Ausübung von Macht und Unterdrückung innerhalb von und durch Ideen, die als *gut*, sogar *befreiend* oder *gerecht* konzeptualisiert sind: Namentlich *Konsens*, *Reform* und *Schutz*. Und *Gefühl*, *Genuss*, *Zuneigung*, *Wille* und *Verlangen*. *Körper (flesh)*, *Herz* und *Seele*.

Hartmans Kernthese ist dabei, dass Versklavung nicht nur in einer Objektifizierung versklavter Menschen bestand, sondern auch in den Formen der *Subjektivität* und des *Menschseins*, die versklavten Menschen zugeschrieben werden. Diese Einschreibung der Versklavung in

Begriffe der Subjektivität ermöglichen, so Hartman, ein Fortbestehen der Strukturen von Versklavung auch nach der vermeintlichen Befreiung versklavter Personen. Diese Form der Unterdrückung *bestehe durch die Handlungsfreiheit und Schuldfähigkeit des* freien Individuums. Diese Form der Repräsentation produziert und reproduziert Strukturen der Dominanz.

Hartman verbindet Begriffsbildung mit *Subjektivität*: Begriffe wie *Konsens* oder *Schutz*<sup>9</sup>, *Wille* oder *Gefühl* bilden die Struktur für Möglichkeit und Unmöglichkeit von Subjektivität wie auch ihr Regelwerk. Begriffsbildung ist insofern auch Bildung von *Subjektivität*, als dass der Begriff der *Subjektivität* selbst gebildet wird und unmittelbar zusammenhängt mit anderen Akten jener Grenzsetzung hinsichtlich Sprache und Sinnhaftigkeit: So beschreibt beispielsweise Brison einen Ausschluss aus *Menschsein* aufgrund eines Ausschlusses aus *Vernunft* und *Sinn*.

Der Begriff der *Subjektivität* ist also ein normativer in dem Sinne, dass er Normen und ihre Abweichungen produziert. Wittgenstein beschrieb die *Mathematik* aufgrund von ihrer Rolle der Begriffsbildung als Netz von *Normen*, das mit der Unerbittlichkeit der *Mathematik* eng verbunden ist (BGM, Teil 3 §66, S. 192): *Mathematik* bildet nach Wittgenstein Grenzen des *Sinnhaften* und damit bildet sie auch *Menschen*, die sich innerhalb jener bewegen und jene, die es nicht tun (BGM, Teil 3 §69, S. 195). Sara N. Hottinger, Mathematikerin und Soziologin, beschreibt diese Einflussnahme der *Mathematik* auf *Subjektivität* als *mathematische Subjektivität* und situiert sie als ein machtsicherndes Phänomen Westlicher Kulturen:

My overarching argument is that a normative mathematical subjectivity is intimately tied to the construction of Western subjectivity and to the construction of the West itself. Many understand mathematics to be separated from human concerns and call mathematical knowledge value-free. I argue that we cling to this understanding of mathematics – a rational, universal system that relies on logic to arrive at truth – because it is a key component of how the West understands itself.

*Sara N. Hottinger, Inventing the Mathematician (2016), S. 11*

Hottinger beschreibt ein Verständnis von *mathematischer Subjektivität* (davon, was es bedeutet, *mathematisch fähig* zu sein) als spezifisch Westlich und gleichzeitig universalisiert – als *die eine Weise, mathematisch schaffend und fähig* zu sein. Diese Universalisierung speist sich nach Hottinger aus einer Idee von *Rationalität*, die von einer *Neutralität* und *Universalität* ausgeht, und als spezifisch *menschliche Fähigkeit* konzeptualisiert ist. Hottinger beschreibt dieses Verständnis von *Mathematik* als *rationales, universelles System* (in den Worten Wittgensteins

---

<sup>9</sup> Für eine dekoloniale Einordnung Westlicher Konzepte der *Schutzbedürftigkeit* und des *Schutzes* siehe Vergès 2022.

die *Unerbittlichkeit der Mathematik*) als ein spezifisch Westliches Verständnis, entlang dessen Westliche Kultur sich selbst definiert.

Hottingers Kernthese ist, dass ein spezifisches Verständnis von *Mathematik* – jenes von *Mathematik* als der *unerbittlichen Instanz* im epistemischen Reich - derart zentral für das Westliche Selbstbild ist, dass es auch Einzug in Westliche Menschenbilder erhält: dass *mathematische Subjektivität menschliche Subjektivität* in Westlichen Kontexten mitausbildet. Diese Mitkonstruktion von *Mathematik* am Westlichen Begriff des *Menschseins* vollzieht sich nach Hottinger entlang der Idee der *Rationalität*: *Mathematik* werde in Westlichen Welten als die *ultimate Rationalität* verstanden, nach der *menschliches Denken* strebt. Und *Rationalität* gerät ihrerseits in den Mittelpunkt des Westlichen Begriffes von *Menschsein*.

Denise Ferreira da Silva argumentiert ähnlich als sie über das Verhältnis von *Blackness* und *Mathematik* schreibt:

Why don't black lives matter? To do this, I use that which grounds the modern knowledge program—mathematical reasoning—to devise a procedure that unleashes blackness to confront *life*.

[...]

Let me briefly elaborate on this by situating blackness in the Kantian design of the modern ethical scene of value. Here, as we know, the guiding ethical entity is humanity, which Kant describes as the sole existing things possessing dignity, that is, possessing intrinsic value. Among existing things, humanity is highest in the figuring of determinacy because it alone shares in the determining powers of universal reason, since it alone has free will, or self-determination.

[...]

My point here is that the very arsenal designed to determine and to ascertain the truth of human difference already assumed Europeaness/whiteness as the universal measure, that is, as the bodily, mental, and societal actualization of universality.

*Denise Ferreira da Silva, 1 (life) ÷ 0 (blackness) = ∞ - ∞ or ∞ / ∞: On Matter Beyond the Equation of Value (2017), S. 5-7*

Da Silva geht der Frage nach wie es zu einer Bedeutungslosigkeit Schwarzer Leben kam und kommt und verwendet dabei eine Kantianische Betrachtung von Ethik und Wertigkeit zur Illustration: Das zentrale ethische Konzept ist in diesem Rahmen die *Menschlichkeit*, insofern *Menschsein* das eine Sein ist, das sich für *Würde* qualifiziert, indem es *intrinsic Wert* innehat. Der Grund dieses *intrinsic Wertes* im *Menschsein* ist ein spezifischer Aspekt des Begriffes des *Menschseins*: Der Besitz von *universeller Vernunft*, *Selbstbestimmung* und *freiem Willen*.

Diese Kriterien, die das *Menschsein* bestimmten, setzen, so da Silva, *weißsein* und *Europäischsein* als universelle Norm. Ein Teil dieser Universalisierung ist die Referenz des Begriffes der *Vernunft* auf jenen der *Mathematik*: Der Begriff der *Mathematische Vernunft* bildet den der *menschlichen Vernunft*.

Da Silva und Hottinger schreiben in einem zentralen Aspekt genau das über die *Mathematik*, was auch Wittgenstein schreibt: Dass *Mathematik* Normen produziert, indem sie Grenzen von Sprache, Bedeutung und Sinn herstellt. Wittgenstein drückt das in den Worten aus *Mathematik ist Begriffsbildung* und versteht darunter eben das, was auch Hottinger und da Silva beschreiben.

Auch Wittgenstein beschreibt diese Funktion der Begriffsbildung als eine solche mit sozialen und gesellschaftlichen Auswirkungen und Funktionen (BGM, Teil 3 §66, S. 192 und BGM, Teil 7 §31, S. 398). Und doch ordnet er die *Mathematik*, über die er schreibt keiner spezifischen gesellschaftlichen Ordnung zu und impliziert damit, dass *Mathematik* als Begriffsbildung etwas sein kann, das womöglich alle Gesellschaften teilen. Diese Implikation erklärt auch, dass er trotz seines fortwährenden Fokus auf die *Unerbittlichkeit* der *Mathematik* nie ganz explizit von *Mathematik* als einer Form der Machtsicherung schreibt. Da Silva und Hottinger können in diesem Sinne als eine Politisierung und Kontextualisierung von einem Wittgensteinschen *Mathematikverständnis* gelesen werden. Einer eben solche Zusammenführung widmet sich das abschließende Kapitel dieser Arbeit.

An dieser Stelle gilt es festzuhalten, worauf da Silva, Hottinger und Wittgenstein sich einigen und was mit ihnen gemeinsam zu sagen ist: *Mathematik* bildet den Begriff des *Menschseins* und damit die Möglichkeiten und Unmöglichkeiten von Subjektivitäten.



A smile fell in the grass.  
Irretrievable!

And how will your night dances  
Lose themselves. In mathematics?

*The night dances, Sylvia Plath*

# Begriffsbildung in ihren Dimensionen: Von *Mathematik*, Macht und Bedeutung

## Hinführendes zur Zusammenführung

Term und Idee der *Begriffsbildung* hat meine Betrachtung von epistemischer Gewalt und jene von Wittgensteins *Mathematikverständnis* geleitet und ein gemeinsames Feld beider Diskurse benannt: Die Untersuchung der Herstellung von den Grenzen der Sprache und des *Sinnhaften*. Beide Betrachtungen legen nah dabei ein weites Verständnis von *Begriff* zu pflegen: So geht es explizit nicht einfach um Worte oder Namen, sondern vielmehr um Begriffe im Sinne von Konzepten, die Grenzen ausbilden – vor allem solche des *sinnvoll sagbaren*.

Diese Grenzziehung, das betonen Wittgenstein wie auch zentrale Denkerinnen kritischer Wissenstheorie, bildet ein *Außen*, ein *Nichtsinnvolles* und ein *Innen*, ein *Sinnvolles* (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §69, S. 195 und Brison 2003, S. xi). Und der Zweck der Begriffsbildung ist genau diese Grenzziehung: eine Form der binären Einteilung.

Auch enig sind die betrachteten Perspektiven darin, dass Begriffsbildung in dieser Funktion der Grenzziehung eine epistemische Funktion wie auch eine soziale und gesellschaftliche erfüllt, die untrennbar miteinander verwoben sind (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §66, S. 192 und Fricker 2007, S. 1).

Wittgenstein betont dies in seinem Begriff der *Abrichtung* zu einer *unerbittlichen Haltung* gegenüber der *Mathematik*: Sie müsse unerbittlich sein, um *Begriffsbildung* zu sein und da das eben ihr Zweck ist werde die *Unerbittlichkeit* der *Mathematik* durch *Abrichtung* eingerichtet (vgl. BGM, Teil 7 §31). In Diskursen um *epistemische Gewalt* wird davon ausgegangen, dass die Ressourcen darüber was *sagbar* ist und was als *sinnvoll* gelten kann (*Begriffsbildung*) zentraler Bestandteil bestehender Machtverhältnisse sind (Brunner 2020, S. 10).

Dieses abschließende Kapitel versucht sich nun an einer Zusammenführung beider Perspektiven, die sich entlang des Terms der Begriffsbildung abspielen wird. Der Kern meines Argumentes hier ist, dass ich beide Diskurse als Erforschungen von *Begriffsbildung* verstehe, die sowohl an der sozialen als auch der epistemischen Dimension eben dieser interessiert sind.

Während Diskurse um epistemische Gewalt Machtverhältnisse, denen spezifische Begriffe und begriffliche Strukturen entstammen, häufig konkret benennen und einzelne Begriffe historisieren und dekonstruieren, bleibt bei Wittgenstein eine sozio-historische Verortung der *Mathematik*, die er beschreibt, aus. Wittgenstein widmet sich dafür der Rolle der *Mathematik*

in Prozessen der Begriffsbildung ausführlich, während *Mathematik* innerhalb der Diskurse zu epistemischer Gewalt nur selten ganz explizit betrachtet wird. Deshalb gehe ich von Möglichkeiten für wechselseitige Ergänzung und Kontextualisierung aus. Das konkrete Potential einer systematischen Zusammenführung von Wittgensteins Verständnis der *Mathematik* und dem Begriff der *epistemischen Gewalt* besteht meiner Auffassung nach in einem vieldimensionalen Verständnis von *Begriffsbildung*, das Rolle und Verwobenheit von *Mathematik* und *Macht* in Prozessen der Begriffsbildung in den Blick nimmt.

Zunächst widme ich mich dafür einer politisierten Lesart von Wittgensteins Begriff der *Normativität*, der bis heute Gegenstand zentraler Debatten um Wittgensteins Verständnis von *Mathematik* ist. Ich schlage vor, seine These von *Mathematik* als *Netz von Normen* entlang zentraler Gedanken des Diskurses um *epistemische Gewalt* zu verstehen: *Mathematik* bildet demnach Normen, die sich entlang von bestehenden Machtverhältnissen etablieren und diese aktiv erhalten.

Im nächsten Schritt komme ich auf den Begriff der *Subjektivität* zurück, um Wittgensteins *Mathematikverständnis* als anschlussfähig an machtkritische Diskurse zu *Subjektivität* und der Frage des *Menschseins* herauszustellen.

Das abschließende Kapitel führt die Kernbegriffe beider Perspektiven systematisch entlang der Idee der *Begriffsbildung* zusammen und endet mit einem Vorschlag, *Begriffsbildung* unter Berücksichtigung der Rolle von *Mathematik* und Machtstrukturen philosophisch zu betrachten.

### ***Normativität* als Machtsicherung: Die politische Dimension von Begriffsbildung**

Die beiden wichtigsten Sätzen von Wittgensteins Verständnis der *Mathematik* sind die folgenden beiden: Erstens: *Mathematik ist Begriffsbildung* (BMG §72, S. 434). Zweitens: *Mathematik ist ein Netz von Normen* (ebd. §67, S. 430). Wie das erste Kapitel dieser Arbeit erläutert hat, stellt der zweite Satz für Wittgenstein die Bedeutung des ersten dar: *Begriffsbildung* ist genau das *Bilden von Normen* und ihren Abweichungen. Wittgenstein geht also von einer, der *Mathematik* inne liegenden *Normativität* aus. Wie genau diese *Normativität der Mathematik* zu verstehen ist, ist bis jetzt Gegenstand philosophischer Debatten (vgl. bspw. Schroeder 2018, Redecker 2013, Glock 2018).

In diesem Kapitel schlage ich vor, den Begriff der *epistemischen Gewalt* heranzuziehen, um mithilfe dieses Konzepts ein Verständnis der *Normativität* zu entwickeln, von der Wittgenstein schreibt. Meine Kernthese ist hierbei, dass die *Normativität der Mathematik*, die Wittgenstein beschreibt, als eine Form der *epistemischen Gewalt* verstanden werden kann. Damit kommt dem Begriff der *Normativität* in Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* ein Konzept zu, das

ihn interdisziplinär kontextualisiert. Dem Diskurs um epistemischen Gewalt wiederum bietet diese Zusammenführung einen Anlass, *Mathematik* als mögliche Quelle epistemischer Gewalt näher zu betrachten. Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* bietet dabei ein ausführliches philosophisches Fundament für eben solche Untersuchungen.

Innerhalb dieser Argumentation sollen auch die Begriffe der *Abrichtung* und der *Unerbittlichkeit* explizite Beachtung finden: Sie sind in Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* zentrale Begriffe - speziell im Kontext der, von Wittgenstein behaupteten, Normativität der *Mathematik*. Dieser Zusammenhang innerhalb von Wittgensteins Philosophie wird zunächst eigens beleuchtet, um dann die beschriebenen Phänomene der *Abrichtung* und der *Unerbittlichkeit* bezüglich der *Mathematik* entlang dekolonialer und feministischer Theorien sozio-historisch zu kontextualisieren. Der Kerngedanke ist dabei, dass eine Betrachtung der sozio-historischen Situiertheit der *Mathematik*, von der Wittgenstein schreibt, ein Verständnis der Grundbegriffe von Wittgensteins *Mathematik*philosophie unterstützt.

Wittgensteins Begriff der *Norm* ergibt sich entlang der Funktion von *Begriffsbildung*: Sprache und Sinnhaftigkeit Grenzen zu setzen bedeutet das Erschaffen von *Normen* (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §31, S. 166). Die Grenzsetzung ist dabei eine solche, die in das *Innerhalb* und *Außerhalb* einer Norm unterscheidet. Konkret auf *Mathematik* bezogen, geht Wittgenstein von *mathematischen Regeln* als Normen aus. Seine Idee der *mathematischen Normen* lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Wenn R eine mathematische Norm ist, treffen die folgenden Merkmale auf R zu<sup>10</sup>:

- a) Alle folgen R.
- b) Alle erwarten von allen, dass sie R folgen.
- c) R existiert, um einheitliche Ergebnisse zu schaffen.
- d) R wird durch Abrichtung etabliert.
- e) Menschen, die nach R handeln, können keine Gründe dafür angeben, dass sie handeln, wie sie handeln.
- f) Es gibt keine echten Handlungsalternativen zu R.
- g) R ist praktisch, weil sie zur Anwendung in alltäglichen Situationen geschaffen wurde.

---

<sup>10</sup> Diese Übersicht wurde von mir entlang der *Bemerkungen* erstellt und kann anhand der folgenden Textstellen nachfolgen werden: Kriterien a) und b): BGM, Teil 3 §66, S. 192, Kriterium c): BGM, Teil 3 §69, S. 195, Kriterium d): BGM, Teil 7 §31, S. 398, Kriterium e): BGM, Teil 6 §24, S.326, Kriterium f): BGM, Teil 4 §31, S. 239, Kriterium g): BGM, Teil 1 §143, S. 92

Diese Zusammenfassung zeigt, dass Wittgenstein *mathematische Regeln* als Normen auffasst, insofern er eine praktikable Grenzsetzung als ihre primäre Funktion ansieht. Kriterium c) und g) können in diesem Sinne als die Gründe dafür gelesen werden, dass die anderen Kriterien gelten müssen: So ist *Mathematik* nach Wittgenstein nicht intrinsisch alternativlos, aber existiert, *um alternativlos zu sein*. Denn nur wenn ein „Anders“ zu *mathematischen Regeln* nicht vorstellbar oder ausführbar ist, kann der Zweck der Begriffsbildung wirklich erfüllt werden.

Die Normativität der Begriffsbildung liegt also in diesem Element eines Zwangs zum Zweck einer Grenze für Sprache und Sinn. Dieses Element des Zwangs ist es auch, was sich in Wittgensteins Begriffen der *Abrichtung* und der *Unerbittlichkeit* zeigt, die er speziell auf *Mathematik* als Begriffsbildung bezieht: Durch *Abrichtung* werde *Mathematik* zu einer *unerbittlichen* Instanz, einer nicht-hinterfragbaren. Und in eben dieser Funktion ist *Mathematik als Netz aus Normen* sogar in doppelter Weise der Fall:

*Mathematische Sätze* erschaffen laut Wittgenstein *mathematische Begriffe*, wie beispielsweise den der *Unzählbarkeit* (vgl. BGM, Teil 2 §7, S. 127). In diesem Sinn setzt ein *mathematischer Satz* die Normen fest, denen es zu entsprechen gilt, um als *unzählbar* zu gelten.

Zum anderen erschaffen *mathematische Sätze* allgemeinere Begriffe, etwa des *logischen Schließens* und *richtigen Sprechens*, die weit über die *Mathematik* hinauswirken. *Mathematik* ist damit auch in dem Sinne *ein Netz von Normen*, dass sie Grundlage normativer Urteile ist: *Mathematische Sätze* und *Beweise* bilden das Regelwerk für normative Urteile über den Sinn von Sätzen und setzen so dem Sprachgebrauch Grenzen (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §69, S. 195).

Die *Normativität der Mathematik* besteht also für Wittgenstein in einer Form des Zwangs zu einem begrenzenden Regelwerk. Hottinger schreibt viele Jahre später in ihrem soziologischen Werk zur *Mathematik* in einem eng verwandten Sinn über eine *normative mathematische Subjektivität*: Es existiere eine *mathematische Subjektivität*, die zugleich die Norm für *Denken* überhaupt und *menschliche Subjektivität* setzt (vgl. bspw. Hottinger 2016, S. 12). Auch Hottinger macht dabei ein Element des Zwangs aus, indem sie *Mathematik* als das Setzen einer Norm versteht, deren Abweichung nicht geduldet ist (vgl. ebd.). Da Silva schreibt ebenfalls von der Idee des *mathematischen Beweisens* als einer solchen die eine spezifische Idee von *Vernunft*, von *menschlichem Denken* ausprägt (vgl. da Silva 2017, S. 7). Dieses Element des Zwanges kennzeichnet den Versuch, epistemische Autorität, sogar epistemische Dominanz herzustellen: Das ‚mathematische Muss‘, von dem Wittgenstein schreibt stellt in diesem Sinne eine, machtpolitisch dimensionierte, Suche nach Deutungshoheiten dar.

Sowohl da Silva als auch Hottinger kontextualisieren diese Funktion der *Mathematik* und dieses Element des Zwanges jedoch hinsichtlich seiner Verwobenheit mit Machtverhältnissen: Beide beschreiben diese *Mathematik*, die *zwingende Normen* setzen will, genauso wie auch Shulman, als ein spezifisch Westliches Konzept, das sie mit anderen Formen Westlicher Dominanz wie auch kolonialer und patriarchaler Gewalt in Verbindung sehen (vgl. Hottinger 2016, S. 6/da Silva 2017, S. 7/Shulman 1996, S. 435).

Die Normativität der *Mathematik* ist in diesem Sinn zum einen eine solche, die nicht allen Formen der *mathematik* in gleichem Maße zukommt, sondern deren definitorisches Element speziell *Westlicher Mathematik* zukommt. Auch ist *Mathematik* nicht mehr nur in dem Sinne eine Grenzsetzung der Sprache, als dass Sprache irgendwelchen Regeln und Grenzen unterliegen muss, wie Wittgenstein es zu implizieren scheint, sondern vielmehr ist die Bildung dieser Grenzen eine Form der Sicherung bestehender Machtverhältnisse, insofern diese Grenzen von Sinn und Sprache marginalisieren, wer und was bereits marginalisiert ist (vgl. bspw. Hottinger 2016, S. 12 und da Silva 2017, S. 7).

Im Lichte von da Silva, Hottinger, Shulman und anderen sozio-historischen Kontextualisierungen verschiedener Wissensformen (Fricker 2017/Brunner 2020/Mbembe 2014/de Sousa Santos 2018/Spivak 2007), schlage ich vor davon auszugehen, dass die *Abrichtung* und *Unerbittlichkeit* der *Mathematik*, von denen Wittgenstein schreibt, als spezifisch Westlich zu verstehen sind. Diese Lesart lässt Wittgensteins Verständnis der *Begriffsbildung* und *Normativität* der *Mathematik* in weiteren Dimensionen erscheinen: *Begriffsbildung* im Sinne einer zwingenden Grenzziehung kann als spezifisch Westliches Anliegen, gesellschaftlicher wie auch epistemischer Natur, verstanden werden, insofern das Anliegen, einen epistemischen Zwang zu schaffen vielfach als spezifisch Westlicher epistemischer Anspruch herausgestellt wurde. Die *Normativität*, von der Wittgenstein schreibt enthält ein Element des Zwanges, das zudem nicht für alle Personen gleichermaßen einschränkend ist und in eben diesem Sinn in politischer Dimension verstanden werden muss. Diese Politisierung des Wittgensteinschen Verständnis von der *Normativität* der *Mathematik* lässt Wittgensteins Verständnis der *Begriffsbildung* und *Normativität* der *Mathematik* in neuer Dimension erscheinen: *Begriffsbildung* im Sinne einer zwingenden Grenzsetzung kann als spezifisch Westliches Anliegen verstanden werden, vor dem Hintergrund der zahlreichen Herausstellungen des Ideals eines epistemischen Zwangs als Westlich. Die *Normativität*, von der Wittgenstein schreibt, ist dann als eine solche zu verstehen, die nicht für alle Personen gleichermaßen einschränkend ist.

Die Funktion der Grenzziehung in Sachen Sprache und Sinnhaftigkeit ist damit nicht mehr nur existent, insofern Sprache *irgendwelche* Grenzen und Regeln benötigt, um alltagstauglich zu sein, wie Wittgenstein schreibt. Vielmehr vollzieht sich diese Grenzsetzung entlang bestehender Machtverhältnisse und wirkt stabilisierend auf eben diese.

Diese Lesart Wittgensteins erlaubt einen aktualisierten und vertieften Bezug zu Wittgensteins These von *Mathematik* als *Netz von Normen*, die interdisziplinäre Anschlussfähigkeit schafft. Ich bin überzeugt, dass diese politisierte Lesart, die Wittgensteins Kernbegriffe sozio-historisch verortet, Wittgensteins Werk absolut treu bleibt, indem sie genau das Herz seiner *Mathematik*theorie vertieft und aktualisiert: Die Suche nach der Rolle der *Mathematik* in Prozessen der Grenz- und Regelsetzung für Sprache und Denken.

Dass Fragen nach Grenzen von Sprache und Sprechen hochpolitische Fragen sind, konnte Wittgenstein zur Zeit seines Lebens und Schreibens nicht in dem Sinne wissen, wie es heute gewusst werden kann. Und doch schrieb er ein Buch über die *Mathematik*, das sich wie eine Vorausdeutung zu Werken wie jenen von Hottinger und da Silva liest. Denn durch seine These von *Mathematik* als *Netz von Normen* greift er, wie auch da Silva und Hottinger, das Kernelement des Westlichen Verständnisses von *Mathematik* auf und an: Namentlich, die Idee von *Mathematik* als Sphäre *höchster epistemischer Universalität* und *Gewissheit*. Auch stellt er durch die Fokussierung der Begriffe der *Abrichtung* und *Unerbittlichkeit* den Zwang innerhalb der Konzeptualisierung der *Mathematik* vollkommen deutlich heraus und benennt ihn als Kern und Funktion der *Mathematik*. Auch macht Wittgenstein deutlich, dass *Mathematik*, seinem Verständnis nach, eine soziale Funktion des Ein- und Ausschließens zukommt (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §66, S. 192). Dass dieses Ein- und Ausschließen sich entlang hegemonialer Machtverhältnisse vollzieht, zeigen Erkenntnisse der Diskurse zu epistemischer Gewalt und Untersuchungen der *Mathematik*, wie jene von Shulman oder da Silva oder auch Donna Haraway (2018, bspw. S. 64).

Ich schlage vor, die *Normativität* der *Mathematik*, von der Wittgenstein schreibt, als eine Form der epistemischen Gewalt zu verstehen, indem sie Ausschlüsse entlang etablierter Machtverhältnisse vornimmt und legitimiert.

Wittgensteins Begriff der *Normativität* durch das Konzept der epistemischen Gewalt zu lesen, verhilft Wittgensteins Werk zu einer sozio-historischen Einordnung, die die Tragweite seiner Erkenntnisse weiterführend untersuchbar macht und die Aktualität von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* zeigt. Machtkritische Untersuchungen der *Mathematik* und Erforschungen von epistemischer Gewalt wiederum, finden in Wittgensteins *Mathematik*philosophie eine ausformulierte Theorisierung der Konstruktion des Zwangs in der

*Mathematik* wie auch einen kanonisch anerkannten Verbündeten in der Dekonstruktion der Vorstellung *epistemisch vollständig gewisser und universeller Sphären*.

Die *Normativität* der *Mathematik* und damit die *Mathematik* selbst als epistemische Gewalt und Machtsicherung zu lesen, gibt vor allem Anlass für viele weitere Fragen: Darunter jene nach den Auswirkungen von *Mathematik* als *epistemischer Gewalt*. Im folgenden Kapitel widme ich mich ersten Überlegungen zu dieser Frage, indem ich bestehende Überlegungen und Erkenntnisse zu Wirken und Auswirken epistemischer Machtsicherung zu Wittgensteins Verständnis von *Mathematik* als *Begriffsbildung* in Beziehung setze.

### **Mathematische Subjektivität und Menschliche Subjektivität: Begriffsbildung als Menschenbildung**

*Mathematik* bildet folglich Normen, die über *mathematisches Schaffen* selbst hinauswirken und Zusammenhänge zu Machtverhältnissen und Bestrebungen nach gesellschaftlicher und politischer Dominanz aufweisen. In diesem Sinne wirkt Begriffsbildung machtsichernd: Sie schafft einen Zwang, der eurozentristische und patriarchale Wissensideale (re-)produziert. Um näher zu verstehen, wie diese *Machtsicherung* der *Mathematik* sich abspielt und inwiefern Wittgensteins Terme der *Begriffsbildung* und der *Normativität* hilfreiche Konzepte zum Verständnis epistemischer Machtausübung sind, fokussiere ich im Folgenden eine Verknüpfung von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* mit machtkritischen Perspektiven auf *Subjektivität*. Dabei fokussiere ich die Frage, welche Begriffe *Mathematik* bildet, die machtsichernd wirken, bzw. wie *Mathematik* an der Bildung zentraler machtsichernder Konzepte beteiligt ist.

Als epistemische Machtsicherung verstehe ich jene Konzepte und Phänomene, die Ausschlüsse entlang von Marginalisierung und Gewalt produzieren und/oder legitimieren. Wie in dem Fall von Brison: Ein Ausschluss aus *menschlicher Vernunft* als Folge erlebter sexueller Gewalt (Brison 2003, S. xi). Und genau die Idee des *Menschseins* und die der *Vernunft* sind es auch, die in dekolonialen und feministischen Perspektiven auf Gewalt im Kontext von Wissen und Wissensproduktion in ganz besonderem Ausmaß problematisiert werden (vgl. bspw. Mbembe 2017, Wynter 1994, Vergès 2022): Kern dieser Kritik ist die Herausstellung von *Vernunft* und *Menschsein* als universalisierten Idealen, die tatsächlich konzeptionell mit Westlicher und männlicher Vorherrschaft in Verbindung stehen und ihren konzeptionellen Ursprung genau in Zeiten der Etablierung eben dieser Machtverhältnisse haben (vgl. Mbembe 2014, da Silva 2017, Shulman 1996). Dieser Kontext ist insofern nicht vernachlässigbar, als dass eben dieser sozio-historische Entstehungsraum den hervorgebrachten Konzepten eingeschrieben ist: So arbeiteten



sowohl koloniale als auch patriarchale Machtverhältnisse mit expliziten und impliziten Ausschlüssen Schwarzer Menschen und Frauen\* aus der Idee des *Menschseins* (vgl. bspw. Da Silva 2017/Hottinger 2016, S. 12/Wynter 1994).

Wittgenstein teilt mit zentralen Denkenden des *New Humanism* und des Diskurses der epistemischen Gewalt ein Verständnis von Begriffen als *aufeinander verweisend* (vgl. das Blaue Buch, S.15/Fricker 2017, S. 7). Für den Begriff des *Menschseins* bedeutet das, das ein „Dazu Definieren“ von Frauen\* und Schwarzen Menschen in den Begriff des *Menschseins*, den Begriff nicht einfach von seiner, bis dato bestehenden, Bedeutung löst. Vielmehr ist der Begriff des *Menschseins* eingebunden in ein begriffliches Netz. So ist die Idee des *Menschseins* konzeptionell verknüpft mit der *Vernunft* (vgl. bspw. Mbembe 2017 und Wynter 1994). Wittgenstein schreibt, einen Begriff zu beherrschen bedeute, die Regeln von dessen Anwendung zu befolgen (vgl. bspw. Das blaue Buch, S. 15) und *mathematisch fähig* zu sein, bedeute das Befolgen des *mathematischen Regelwerks* und das Befolgen der Haltung der Unerbittlichkeit gegenüber der *Mathematik* (vgl. bspw. BGM, Teil 3 §66, S. 192). Wynter und da Silva schreiben Ähnliches über *Vernunft* und *Menschsein*: *Vernünftigsein* als das Befolgen eines Regelwerkes im Denken – mit Deleuze gesprochen, das Befolgen eines *Bild des Denkens* (da Silva 2017, Wynter 1994, Deleuze 2007). Und *Menschsein* als das Befolgen der Regeln, die der Begriff des *Menschseins* setzt (Wynter 1994, da Silva 2017, Hottinger 2016).

Wittgenstein beschreibt *Mathematik* als die zentrale Instanz zur Grenzsetzung für Sprache und Sinn: Als das Regelwerk für Urteile über Sprechen und Denken – das eigene wie auch das anderer (vgl. BGM, Teil 3 §69, S. 195). Wenn Brison, Wynter und Mbembe über *Vernunft* schreiben, so beschreiben sie diese auch als eben jene Norm, die besagt, was als *Denken* gelten kann (vgl. Brison 2003, S. xi-x/Wynter 1994, S. 42/Mbembe 2017, S. 102). Da Silva, Hottinger und Shulman sind dabei einig in ihrer Analyse, dass *Mathematik* als Westliches Konzept wiederum die Westliche Idee der *Vernunft* maßgeblich prägt (da Silva 2017, S. 7/Shulman 1996, S. 435/Hottinger 2016, S. 12). Wittgenstein selbst schreibt nicht explizit über das Verhältnis von *Mathematik* und *Vernunft*, wohl aber über *Mathematik* als zentrale Begrenzung des *Denkens* und *Sprechens*. Da die betrachteten machtkritischen Denkerinnen *Vernunft* als eben eine solche Instanz verstehen, schlage ich vor Wittgenstein derart zu lesen, dass *Mathematik* unter anderem den Begriff der *Vernunft* bildet.

Die Idee der *Vernunft* ist ihrerseits innerhalb Westlicher Konzeptionen das zentrale Kriterium des *Menschseins*: Wie da Silva schreibt, sogar dasjenige, das der Kategorie *Mensch*, seinen *Wert* zukommen lässt, wie beispielsweise innerhalb Kantianischer Konzeptionalisierung (vgl.

da Silva 2017, S. 7). Wenn *Mathematik* also den Begriff der *Vernunft* bildet und darin eine Norm für *das Denken*, so bildet sie auch den Begriff des *Menschseins* und darin eine Norm für *das Sein*. Eine solche Lesart von Wittgenstein entspricht seiner Grundthese von *Mathematik* als Instanz der Inklusion und Exklusion wie auch seinem inferentiellen Verständnis von Begriffen generell. Ich schlage deshalb vor, Wittgensteins *Mathematik* in einer Zusammenführung mit epistemischer Gewalt derart zu lesen, dass *Mathematik* den Begriff des *Menschseins* bildet.

Diese Lesart stellt vor allem eine Notwendigkeit für Forschungsarbeiten wie jene von Hottinger, Shulman und da Silva heraus: für Arbeiten, in denen konzeptionelle Verbindungen von *Mathematik* und *Menschsein* machtkritische Aufmerksamkeit zukommt. Wittgensteins Werk könnte in dem Sinn eine wertvolle Grundlage für eben solche Forschung bieten, dass Wittgenstein *Mathematik* in ihrer Funktion der Konzeptualisierung von Ideen, die über sie hinauswirken durchaus ausgiebig in den Blick genommen hat.

Wie auch in der vorausgegangenen Betrachtung der *Normativität der Mathematik* als Form der epistemischen Gewalt, findet durch diese Zusammenführung eine Aktualisierung Wittgensteins und eine Vertiefung entlang sozio-historischer Verortungen statt. Darüber hinaus stärkt die Betrachtung von *Mathematik* als Begriffsbildung der Idee des *Menschseins* die Lesart von *Mathematik* als epistemischer Gewalt und etabliert eine erste Idee von Bedeutungen und Auswirkungen von *Mathematik als machtsichernder Begriffsbildung*.

Nachdem dieses Kapitel und das vorherige eine erste Zusammenführung der Kernbegriffe von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* mit Kernbegriffen des Diskurses der epistemischen Gewalt vorgenommen haben, widmet sich das letzte Kapitel dieser Arbeit einer Systematisierung und Ausformulierung der entstandenen These von *Mathematik* als machtsichernder Begriffsbildung.

### ***Mathematik* als machtsichernde Begriffsbildung: *Menschsein* als gewaltvolle Norm**

Dieser letzte Teil der Arbeit liefert einen systematischen Überblick der Zusammenführung von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* mit Diskursen um epistemische Gewalt: Die Kernbegriffe beider Diskurse sollen dabei entlang der Betrachtung von Begriffsbildung verwoben werden.

Als Kernbegriffe für Diskurse um epistemische Gewalt wähle ich *Menschsein*, *Subjektivität* und *Gewalt/Machtsicherung*. Alle drei sind zentrale Kernbegriffe des bestehenden Diskurses und wurden in der Darstellung von epistemischer Machtsicherung in dieser Arbeit fokussiert

und haben sich als hilfreiche Konzepte für eine interdisziplinäre und politisierte Lesart von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* erwiesen.

Als Kernbegriffe für Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* wähle ich *Mathematik*, *Normen/Normativität* und *Begriffsbildung*, da diese drei die Kernbegriffe von Wittgensteins Theorie darstellen und ihre Verknüpfung auf die Kernthesen Wittgensteins unmittelbar verweist.

Legt man Wittgensteins Kerngedanken über die *Mathematik* mit jenen der Diskurse zu epistemischer Gewalt zusammen ergibt sich ein vieldimensionales Verständnis von *Begriffsbildung*, das die Rolle von Machtstrukturen ebenso wie jene der *Mathematik* und die Verwobenheit von *Mathematik* und Machtstrukturen zeigt. Meinen Vorschlag eben dieser Zusammenführung illustriere ich in der folgenden Grafik:

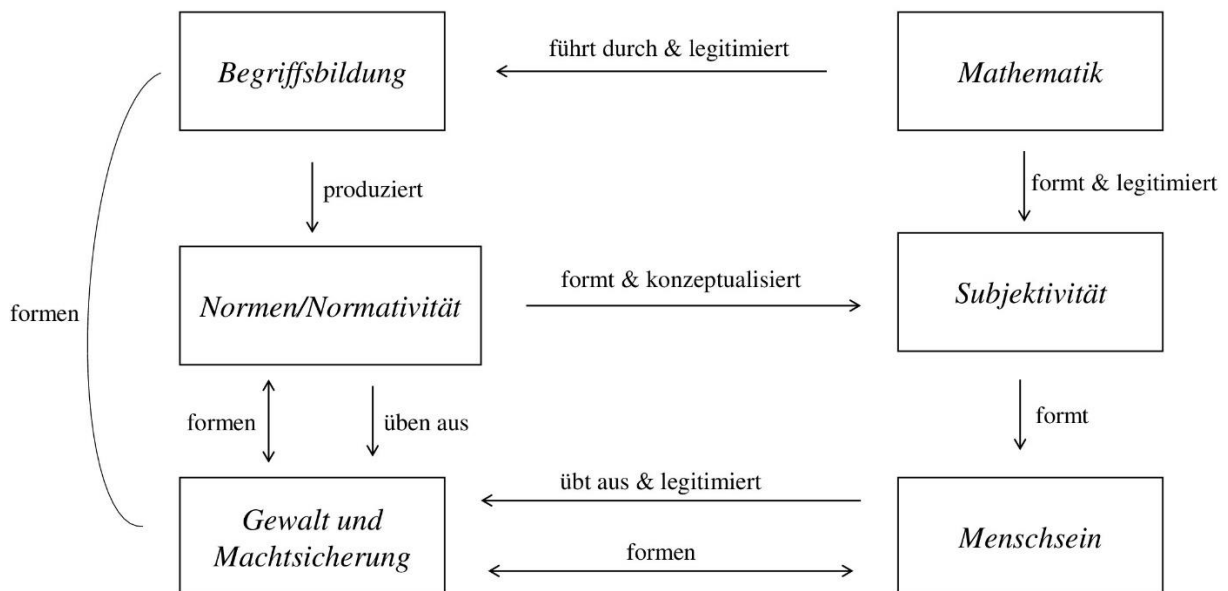


Abbildung 1: *Mathematik* als machtsichernde Begriffsbildung

Diese Illustration der vorgenommenen Zusammenführung gibt einen ersten Eindruck von der Verwobenheit der Kerngedanken beider betrachteten Felder.

Den Ausgang nahm diese Arbeit bei der *Begriffsbildung* als gemeinsamen Feld von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* und Diskursen zu epistemischer Gewalt. *Mathematik* betreibt Begriffsbildung und legitimiert sie, indem sie jene Instanz darstellt, auf die für ein besonders hohes Maß an Autorität zu referieren ist. *Begriffsbildung* ihrerseits bringt *Normen* und *Normativität* hervor, insofern und weil jene den Zweck der Grenzsetzung in Sprache und Sinnhaftigkeit zu erfüllen vermögen. Diese gebildeten *Normen* üben Macht aus, indem sie über Ein- und Ausschluss in Hinblick auf *das Normale*, *das Anerkannte* verfügen.

*Macht* und *Normen* stehen außerdem in einem Verhältnis des gegenseitigen Formens: Machtverhältnisse prägen was als normal gilt und was als gut gilt. Und diese Parameter für *Gutes* und *Normales* wiederum bringen Macht- und Gewaltverhältnisse hervor, indem sie eine Hierarchie zwischen dem Eingeschlossenen und dem Ausgeschlossenen bilden. Nicht nur *Normen* und *Normativität* stehen in dieser wechselseitig prägenden Beziehung zu Machtverhältnissen, sondern vielmehr *Begriffsbildung* generell: Die Grenzen von Sprache und Sinnhaftigkeit entstehen entlang von Machtverhältnissen und lassen selbst Machtgefüge entstehen.

Zu den konkreten Begriffen, die *Mathematik* (mit-)formt gehört zunächst *Subjektivität*: *Mathematik* schafft und legitimiert Formen der Subjektivität. Zunächst eine *mathematische Subjektivität*: Eine Bedeutung dessen, was es heißt, *mathematisch fähig* zu sein und wie es aussieht. Diese Begriffe der *Subjektivität* hängen selbst mit *Normen* zusammen, indem sie von ihnen geprägt werden. Formen und Bezeichnungen für Subjektivitäten existieren viele und die, als universell konzeptualisierte, ist jene des *Menschseins*. Sie ist geprägt von der Vorstellung universalisierbarer Formen der *Subjektivität* und darin wiederum durch *Mathematik* (mit-)geformt wird. Der Begriff des *Menschseins* steht in jenem Verhältnis zu Machtverhältnissen und Gewalt wie auch Begriffsbildung und Normativität: Der Begriff des *Menschseins* übt Macht und Gewalt aus, bringt sie hervor und sie wird zugleich von ihr geformt.

Kernthesen und Fazit dieser Darstellung ist, dass Begriffsbildung eine Machtfrage und eine sozio-historische Situiertheit eingeschrieben ist. Begriffsbildung im Sinne eines epistemischen und sozialen Anliegens, das eine Form der Dominanzbeziehung gegenüber Sprache und Sinnhaftigkeit anstrebt, kann als spezifisch Westlich verstanden werden. Diese, auf Autorität zielende, Begriffsbildung bringt einen spezifischen Begriff der *Mathematik* hervor, der sie zugleich in eben jenem Anspruch nach epistemischer Autorität legitimiert. Wittgensteins Begriffe der *Abrichtung* und *Unerbittlichkeit* illustrieren, dass *Mathematik* für jene Westliche Begriffsbildung eine spezifische Funktion einnimmt, indem sie Grenzen, die sie setzt, als absolute setzt.

Die Forschung von da Silva, Hottinger und Shulman beinhaltet zwar die zentralen Thesen Wittgensteins, ordnet diese allerdings dekolonial und feministisch ein, ohne dabei aber (wörtlich) Bezug auf ihn zu nehmen. Eine solche Bezugnahme kann sinnvoll sein, um mit Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* als einer Form der Grundlage für machtkritische Untersuchungen von *Mathematik* zu arbeiten. Wittgenstein beschreibt die Etablierung von *Mathematik* als *absoluter epistemischer Instanz* umfangreich und mit detaillierten Beispielen

mathematischer Praxis. Diese Untersuchungen bieten entsprechend viel Raum und Anlass, dekolonial und feministisch gelesen und erarbeitet zu werden.

Von Wittgensteins Philosophie und dem zugehörigen Diskurs aus betrachtet, bietet sich eine Lesart entlang von Diskursen der epistemischen Gewalt vor allem an, um ein aktualisiertes und vertiefendes Verständnis von Wittgenstein Konklusion von *Mathematik* als *Netz von Normen* zu entwickeln: Diese *Normen*, legitimiert und produziert durch *Mathematik*, als Formen epistemischer Gewalt zu verstehen schafft eine interdisziplinär anschlussfähige Lesart, die Wittgensteins Analysen in ihrer politischen Dimension und Bedeutung in den Blick geraten lässt. Diese Form der Aktualisierung und Politisierung gilt dabei meines Erachtens sogar für das Kernanliegen von Wittgensteins Gesamtwerk: Die Untersuchung und Befragung der Grenzen von Sprache und Sinn.

Das Ergebnis einer Zusammenführung und gemeinsamen Lektüre von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* und zentralen Werken zu epistemischer Gewalt ist ein Bild von Begriffsbildung, das aufzeigt, dass in der Herausbildung von den Grenzen für Sprache, Sinnhaftigkeit und Bedeutung *Mathematik* eine prägende Instanz darstellt, die mit sozio-historisch spezifischen Machtstrukturen untrennbar verwoben ist.

## **Schluss: Vom Innen und Außen des *Menschseins***

### **Zusammenfassung von Vorgehen und Ergebnis**

Begonnen hat diese Arbeit mit dem Versuch, Diskurse zu epistemischer Gewalt und die *Mathematikphilosophie* Wittgensteins gewissermaßen gleichzeitig und gemeinsam zu lesen: Also explizit nicht das eine Werk durch das andere zu verstehen, sondern stattdessen von Beginn an beide Felder antreten zu lassen als Perspektiven auf Fragen nach Sprache und ihren Grenzen.

Zunächst habe ich mich beiden Feldern einzeln gewidmet und dabei besonders die Thematik der *Begriffsbildung*, wie Wittgenstein sie versteht, fokussiert. In der Betrachtung von Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* lag der Fokus dabei darauf wie Wittgensteins These von *Mathematik* als *Begriffsbildung* mit jener von *Mathematik* als *Netz von Normen* konkret zusammenhängt - warum letztere eine Konsequenz aus ersterer ist. Der Kern dieser Betrachtung war, dass Wittgenstein *Mathematik* als Instanz der Begrenzung von *Sprache* und *Sinnhaftigkeit* versteht. Offene Fragen nach der Betrachtung von Wittgensteins Philosophie waren etwa jene nach dem genauen Verständnis der Normativität der *Mathematik* wie auch jene nach der gesellschaftlichen Funktion und Spezifität von *Mathematik*, die Wittgenstein lediglich andeutet.

Anschließend habe ich mich Diskursen zur Verwobenheit von Wissens- und Machtstrukturen gewidmet, um Fragen nach den Grenzen von *Sprache* und *Sinn* und nach der Gültigkeit solcher Grenzen als politisch dimensionierte Machtfragen herauszustellen. In dieser Betrachtung wurde bereits deutlich, dass einige Kernbegriffe in Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* innerhalb dekolonialer und feministischer Diskurse als Bestandteile kolonialer und patriarchaler Wissensstrukturen verortet werden.

Der finale Teil der Arbeit hat beide Perspektiven dann systematisch in einem komplexen Verständnis von *Begriffsbildung* zusammengeführt, das *Macht* und *Mathematik* explizit berücksichtigt und in Prozessen der epistemischen Grenzsetzung beleuchtet. *Begriffsbildung* tritt dabei als Instanz der Grenzsetzung im Epistemischen auf, die Machtstrukturen produzieren und reproduzieren kann und von Referenzen auf *Mathematik* und *mathematisches Denken* legitimiert und fortlaufend produziert und reproduziert wird.

### **Resümee über die Gewinne des Zusammenfließens**

Diese multidimensionale Perspektive auf *Begriffsbildung* schlage ich zum einen als ein multidimensionales Verständnis von *Sinnhaftigkeit* und ihren Grenzen vor. Zum anderen auch

als eine Verknüpfung *Mathematik*-philosophischer Diskurse mit jenen um epistemische Gewalt, die ich für beide Diskurse als fruchtbar erachte.

Die Philosophie der *Mathematik* gewinnt Ressourcen, um Fragen nach dem Wesen und Seinsstatus der *Mathematik* unter anderem entlang von sozio-historischen Einordnungen und machtkritischen Überlegungen zu begegnen. Denn zumeist wird in *Mathematik*philosophischen Diskursen implizit Westliche *Mathematik* untersucht. Eine Verschränkung mit Diskursen und Untersuchungen entlang von *epistemischer Gewalt* bietet die Gelegenheit, mit dieser Implikation explizit zu arbeiten - sie zu befragen, zu hinterfragen, sie selbst zu untersuchen und so den altbekannten Fragen nach dem ontologischen und epistemischen Status mathematischer Gegenstände neue Räume zu öffnen. Namentlich solche Räume, die eben jene Fragen mit sozio-historischer Kontextualisierung und politisierter Sensibilität betrachten.

Die Diskurse um epistemische Gewalt erhalten in der Verknüpfung mit der Philosophie der *Mathematik* Wittgensteins ihrerseits einen weiteren Anlass wie auch eine konkrete, detailreiche Ressource für machtkritische Erforschungen der *Mathematik* und ihrer Rolle in verschiedenen epistemischen Praktiken und Formen epistemischer Gewalt. Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* bietet für eben solche Untersuchungen Anlass wie auch eine detailreiche und systematische Theoretisierung dessen, wie *Mathematik* und *Sprache* zusammenhängen und worin die (soziale wie auch epistemische) Funktion der *Mathematik* besteht.

Meine Überzeugung ist es, dass sowohl die zitierten Werke zu *epistemischer Gewalt* als auch die *Mathematik*philosophie Wittgensteins letztlich eint, dass in beiden Diskursen ein Schreiben über die Verwobenheit von epistemischen und sozialen Strukturen stattfindet, die vor allem an und zu den *Grenzen des Sinnhaften* und deren Bildung erforscht und beschrieben wird. Die Kernidee dieser Arbeit, beide Diskurse gleichermaßen und in Gleichzeitigkeit einen Blick auf eben jene Bildungsprozesse der Grenzen von Sinnhaftigkeit und Sprache werfen zu lassen, hielt und halte ich genau deshalb für sinnvoll und wichtig. Und doch war es ein Vorgehen, dass sich mir selbst im Arbeiten ungewohnt, teilweise unsicher vorgekommen ist, denn zumindest ich bin es gewohnt in wissenschaftlicher Arbeit *eine* theoretische Perspektive auf eine andere oder einen „Gegenstand“ zu werfen. Beiden Diskursen eine Gleichberechtigung einzugestehen, indem nicht der eine den anderen betrachtet, hat sich stellenweise wie eine sehr schwer erfüllbare Aufgabe angefühlt. Gleichzeitig blieb diese methodische Vision auch nicht zuletzt eben aufgrund des inhaltlichen Schwerpunktes hartnäckig bestehen: So wäre doch ein Lesen des einen Diskurses durch den anderen nicht zuletzt eben eine Grenzsetzung mit epistemischen und sozialen Implikationen – mit einer Zugehörigkeit zu einer Seite und einem Sinnhorizont, der von eben diesem einen Ufer aus entsteht und sich über das andere erstreckt.

### **Gleichzeitigkeit: Ein Plädoyer**

Jetzt, im Abschluss der Arbeit und Schreiben des Schlusses, fühlt sich der Versuch der „methodischen Gleichzeitigkeit“ glücklich an: Nicht unbedingt aus einer Überzeugung, ihn perfekt umgesetzt zu haben, sondern vielmehr, weil er meinem Forschungsinteresse gerecht wird. Was mich interessiert und die Nähe zu Wittgensteins *Mathematik* wie auch zu Diskursen der epistemischen Gewalt hervorgebracht hat, ist letztlich das Interesse an Sinnhaftigkeit und ihren Grenzen.

Mein Plädoyer an mich und an ein forschendes Uns, ist die Nähe zu dieser Frage zu behalten und, in unseren Versuchen des Antwortens, Machtverhältnisse, sozio-historische Situierungen und die Figur der *Mathematik* zu bedenken.

Der Versuch, die Philosophie der *Mathematik* Wittgensteins mit Diskursen zu epistemischer Gewalt zusammenfließen zu lassen, ist ein Versuch das zu tun ebenso wie ein Anlass, es weiter und anders zu versuchen.

### ***Mathematik* und Macht: Vom Innen und Außen der Sprache, der Sinnhaftigkeit und des Menschseins**

Wittgensteins Philosophie der *Mathematik* teilt mit dem *epistemischeGewalterforschen* das Erforschen eines Innen und Außen der Sprache und der Sinnhaftigkeit. In dem Zusammenfließen beider dieser Betastungen zeigt sich, dass diese Bewegungen des Einschließens und des Ausschließens durch *Mathematik* legitimiert und durchgeführt werden, indem sie ein Regelwerk bildet, das von Sprache und Denken befolgt werden soll, um Sprache und Sinnhaftigkeit zu begrenzen. Dass dieses Begrenzen, das durch *mathematisches Beweisen* vorgenommen wird, über *Mathematik* weit hinauswirkt, hat Wittgenstein deutlich beschrieben. Dass dieses Wirken der *Mathematik* zur Begrenzung von Sprache und Sinnhaftigkeit aber ein spezifisch machtsicherndes Wirken entfaltet, wird deutlich in der Zusammenkunft von dekolonialen Epistemologien und Wittgensteins Überlegungen über die *Mathematik*: *Mathematik* fungiert als ein Idealbild für Sprache, Denken und Sein. Indem *Mathematik* als die unbestreitbarste Seite des *menschlichen Denkens* erzählt wird, formt sie das Konzept des *Menschseins*: *Mathematik* im Sinne eines Westlichen, universalisierten Modus des Denkens formt eine Westliche, universalisierte Idee des *Menschseins*. Ein Innen und Außen des *Menschseins* wird entlang hegemonialer Machtverhältnisse kreiert.

Dieses Wirken der Begriffsbildung zu verstehen, bedeutet zu begreifen, wie Subjektivitäten und ihre Regelwerke entstehen: Es ist das Verstehen der Dynamiken des Einschließens und des



Ausschließens, die Horizonte der Möglichkeiten und Unmöglichkeiten von Subjektivität hervorbringen.

### **Widerstand und Ungewissheit: Ein Ausblick**

Die Verwobenheit von *Mathematik* und *Menschsein* wie auch jene von *Mathematik* und Sprache und *Mathematik* und Sinnhaftigkeit, ist dergestalt, dass *Mathematik Normen* festlegt, die in Sprache und Sinn und damit in kollektive und persönliche Welten tief hineinwirken. Wittgenstein sieht den Zweck der Normen in der Herstellung einer Gewissheit. Machtkritische Epistemologien vertiefen diese Beobachtung durch den Hinweis, dass diese Gewissheiten der Normen die Gewissheiten stabilisierter hegemonialer Machtverhältnisse sind.

Sarah Lucia Hoagland (2002) politisiert Wittgensteins Verständnis der Gewissheit, indem sie zu einer Ungewissheit aufruft, die einer politisch motivierten Abkehr von hegemonialen Normen und Vokabularen entstammt. Mit Hoagland möchte ich sagen: Widerstand verlangt nach einer Sichtbarkeit für die Zerbrechlichkeit der Normen und nach unserer Bereitschaft, die Normen brechen zu lassen und uns in jene Ungewissheit zu begeben, indem wir in das Außen von Sprache und Sinn und an die Ränder des Innen und Außen schwimmen.

## Bibliographie

- Anscombe, G. E. M. (1991): An Introduction to Wittgenstein's Tractatus. 2. paperback print. Philadelphia, Pa.: University of Pennsylvania Press.
- Anzaldúa, Gloria (Hg.) (1990): Making Face, Making Soul. Creative and critical perspectives by feminists of color = Haciendo caras. 1. ed. San Francisco, Calif.: Aunt Lute Books.
- Bouveresse, Jacques (1987): Le mythe de l'intériorité. Expérience, signification et langage privé chez Wittgenstein. Nouv. éd. Paris: Éd. de Minuit (Collection "critique").
- Braidotti, Rosi (2018): Politik der Affirmation. Leipzig: Merve Verlag (Merve, 449).
- Brison, Susan J. (2003): Aftermath. Violence and the Remaking of a Self. 3. print. and 1. paperback print. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Bromand, Joachim (2018): Wittgenstein und die Philosophie der Mathematik. Paderborn: mentis.
- Bromand, Joachim (Hg.) (2018): Wittgenstein und die Philosophie der Mathematik. Unter Mitarbeit von Bastian Reichardt. Paderborn: mentis.
- Brooks, Michael (2021): ART OF MORE. How Mathematics Created Civilisation. London: SCRIBE PUBLICATIONS.
- Brunner, Claudia (2020): Epistemische Gewalt. Wissen und Herrschaft in der kolonialen Moderne. Bielefeld: transcript (Edition Politik, Band 94).
- Cliff, Michelle: Object Into Subject: Some Thoughts On the Work Of Black Women Artists. Unter Mitarbeit von Anzaldúa, Gloria (Hg.). In: Making Face, Making Soul. Haciendo Caras. Creative and Critical Perspectives by Feminists of Color, S. 271–291.
- Da Silva, Ferreira Denis (2017): On Matter Beyond the Equation of Value. In: *E-Flux*, S. 1–11.
- De Sousa Santos, Boaventura (2018): Epistemologien des Südens. Gegen die Hegemonie des Westlichen Denkens. 1. Auflage. Münster: Unrast.
- Deleuze, Gilles (2007): Differenz und Wiederholung. 3. Auflage. Paderborn: Wilhelm Fink.
- Dika, Tarek R. (2023): "Descartes' Method". Hg. v. Edward N. Zalta & Uri Nodelman (Hg.). The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Online verfügbar unter <https://plato.stanford.edu/archives/spr2023/entries/descartes-method/>.
- Ellenberg, Jordan (2015): How Not to be Wrong. The Power of Mathematical Thinking. New York: Penguin Books.
- Fanon, Frantz (2021): Black Skin, White Masks. UK: Penguin Books (Penguin Modern Classics).
- Foucault, Michel (1981): Archäologie des Wissens. Erste Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 356).
- Foucault, Michel (2020): Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften. 26. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 96).

- Fricker, Miranda (2009): *Epistemic injustice. Power and the Ethics of Knowing*. 1. publ. in paperback. Oxford: Oxford University Press.
- Gibson, Nigel C. (2020): *Fanon & the 'rationality of revolt'*. Ottawa: Daraja Press.
- Glock, Hans-Johann: *Mathematik und Begriffsbildung*. Unter Mitarbeit von Bromand, Joachim (Hg.). In: *Wittgenstein und die Philosophie der Mathematik*, S. 175–195.
- Hadot, Pierre (2004): *Wittgenstein et les limites du langage*. Paris: J. Vrin (Bibliothèque d'histoire de la philosophie).
- Haraway, Donna Jeanne/ Goodeve, Thyrsa Nichols (2018): *Modest\_witness Second Millennium. FemaleMan®\_meets\_OncoMouse™*. Unter Mitarbeit von Lynn Randolph. Second edition. New York, London: Routledge.
- Harding, Sandra (1989): *Geschlechtsidentitäten und Rationalitätskonzeptionen. Eine Problemübersicht*. Unter Mitarbeit von List, Elisabeth and Studer, Herlinde (Hg.). In: *Denkverhältnisse. Feminismus und Kritik.*, S. 425–454.
- Harding, Sandra (2019): *Stronger Objectivity for Sciences from Below*. In: *emconstrucao* (5/2019), S. 173–192.
- Hottinger, Sara N. (2016): *Inventing the Mathematician. Gender, Race, and Our Cultural Understanding of Mathematics*. New York: Suny Press.
- Jaquette, Dale (214): *Later Wittgenstein's Anti-Philosophical Therapy*. In: *Philosophy* (Vol. 89, No. 348), S. 251–272.
- Jones, Karen (2002): *The Politics of Credibility*. Unter Mitarbeit von Antony, Louise M./Wiit, Charlotte E. (Hg.). In: *A Mind of Ones Own. Feminist Essays on Reason and Objectivity*, S. 154–177.
- Lakatos, Imre (1982): *Mathematik, Empirische Wissenschaft und Erkenntnistheorie*. Wiesbaden: Springer Vieweg. In: *Springer Fachmedien Wiesbaden (Philosophische Schriften Ser, v.2)*.
- Lasserre, Francois (1964): *The Birth of Mathematics in the Age of Plato*. London/New York: American Research Council.
- Laugier, Sandra/Davidson, Arnold (2001): *QU'EST-CE QUE L'ETHIQUE? Interview mit Hadot Pierre*. Presses Universitaires de France.
- Laugier, Sandra/Helgeson, James (2011): *Pierre Hadot as a Reader of Wittgenstein*. In: *Wittgenstein, Theory, Literature* (Vol. 34, No. 3), S. 322–337.
- Linnebo, Øystein (2023): *Platonism in the Philosophy of Mathematics*. Hg. v. Edward N. Zalta. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Mbembe, Achille (2014): *Kritik der schwarzen Vernunft*. Berlin: Suhrkamp (suhrkamp taschenbuch wissenschaft, 2205).
- Morrison, Toni (1993): *Playing in the Dark. Whiteness and the literary imagination*. 1. Vintage Books ed. New York: Vintage Books.
- O'Connor, Peg; Scheman, Naomi (Hg.) (2021): *Feminist Interpretations of Ludwig Wittgenstein*. Unter Mitarbeit von Baker, Nancy E./ Bhushan, Nalini/ Braaten, Jane/ Bradford,

Judith/ Churchill, Sandra W./ Cohen, Daniel et al. University Park, PA: Penn State University Press (Re-reading the canon).

Peters, Michael A. (2019): The ethics of reading Wittgenstein. In: *EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND THEORY* (Vol. 52, No. 6), S. 546–558.

Peters, Michael A. (2022): Wittgenstein/Foucault/anti-philosophy: Contingency, community, and the ethics of self-cultivation. In: *EDUCATIONAL PHILOSOPHY AND THEORY* (Vol. 54, No. 10), S. 1495–1500.

Pinker, Steven (2019): *Enlightenment Now. The Case for Reason, Science, Humanism and Progress*. New York: Penguin Books.

Polkinghorne, John (2011): *Meaning in Mathematics*. Oxford: OUP Oxford.

Redecker, Christine (2013): *Wittgensteins Philosophie der Mathematik. Eine Neubewertung im Ausgang von der Kritik an Cantors Beweis der Überabzählbarkeit der reellen Zahlen*. München: De Gruyter (Logos).

Rodych, Victor (2018): Wittgenstein's Philosophy of Mathematics. Hg. v. Edward N. Zalta. The Stanford Encyclopedia of Philosophy.

Ruíz, Elena (2020): Cultural Gaslighting. In: *Hypatia* 35(4), S. 687–713.

Sarah Lucia Hoagland (2002): Making Mistakes, Rendering Nonsense, and Moving Toward Uncertainty. In: *Feminist Interpretations of Ludwig Wittgenstein*, S. 119–138.

Schroeder, Severin (2018): Konventionalismus und Empirismus. In: *Wittgenstein und die Philosophie der Mathematik*, S. 79–97.

Shulman, Bonnie (1996): What If We Change Our Axioms. A Feminist Inquiry into the Foundations of Mathematics. In: *Configurations*, S. 427–451.

Spivak, Gayatri Chakravorty (2007): *Can the Subaltern Speak? Postkolonialität und subalterne Artikulation*. Nachdruck 2016. Erstveröffentlichung des Essays 1988. Wien, Berlin: Verlag Turia + Kant (Es kommt darauf an, Reprint).

Steiner, Mark (2013): *The Silent Revolution of Wittgenstein's Philosophy of Mathematics*. Vortrag. Göttingen.

Stengers, Isabelle (2007): *The Invention of Modern Science*. [Nachdr.]. Minnesota: University of Minnesota Press (Theory out of bounds, v. 19).

Sworder, Roger (2013): *Mathematical Plato*. First edition. Ranchos de Taos, New Mexico: Sophia Perennis.

Taschner, Rudolf (2009): *Musil, Gödel, Wittgenstein und das Unendliche*. Vortrag im Prunksaal der Österreichischen Nationalbibliothek am 7. Mai 2002. 4. Aufl. Wien: Picus-Verl. (Wiener Vorlesungen im Rathaus, 87).

Van Kerkhove, Bart and Weber, Erik (2023): CfR: WITTGENSTEIN AND THE PHILOSOPHY OF MATHEMATICAL PRACTICE. Zusammenfassung einer hybriden Konferenz, März 2023 in Brüssel.

Vergès, Françoise (2022): *A Feminist Theory of Violence. A Decolonial Perspective*. Unter Mitarbeit von Thackway, Melissa. 1st ed. London: Pluto Press.

- Von Gleich, Paula (2017): *Fugitivity Against the Border: Afro-pessimism, Fugitivity, and the Border to Social Death*. In: *Critical Epistemologies of Global Politics*, S. 203–216.
- Weiberg, Anja/ Majetschak, Stefan (2022): *Wittgenstein-Handbuch. Leben - Werk - Wirkung*. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Williams, Richard N./ Robinson, Daniel N. (Hg.) (2016): *Scientism. The New Orthodoxy*. Paperback edition. London, Oxford, New York, New Delhi, Sydney: Bloomsbury Academic, an imprint of Bloomsbury Publishing Plc.
- Wittgenstein, Ludwig (1999); Somavilla, Ilse (Hg.): *Denkbewegungen. Tagebücher 1930 - 1932, 1936 - 1937*. Frankfurt am Main: Fischer-Taschenbuch-Verl. (Fischer Forum Wissenschaft Bibliothek, 14436).
- Wittgenstein, Ludwig (2019): *Logisch-philosophische Abhandlung. = Tractatus logico philosophicus*. 9. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Wittgenstein, Ludwig (2021): *Das blaue Buch*. 15. Auflage. Hg. v. Rush Rhees. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 505).
- Wittgenstein, Ludwig (2021, Erstaufgabe 1984): *Bemerkungen über die Grundlagen der Mathematik*. 12. Auflage. Hg. v. Anscombe, G.E.M./ Rhees, Rush/ von Wright, Georg Henrik. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 506).
- Wittgenstein, Ludwig/ Anscombe, G. E. M. (Hg.)/ von Wright, Georg Henrik (Hg.) (2001): *Über Gewißheit*. 1. Aufl., [Nachdr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Bibliothek Suhrkamp, 250).
- Wittgenstein, Ludwig; Schulte, Joachim (Hg.) (2019): *Philosophische Untersuchungen*. 9. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag (Bibliothek Suhrkamp, 1372).
- Woolf, Virginia (1932): *A Letter to a Young Poet. Including the Essay Craftsmanship*. London: Read & Co Classics.
- Wuchterl, Kurt; Hübner, Adolf (2006): *Ludwig Wittgenstein*. 13. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt (Rowohlts Monographien, 275).
- Wuppuluri, Shyam; Da Costa, Newton C.; Grayling, A. C. (Hg.) (2020): *Wittgensteinian (adj). Looking at the world from the viewpoint of Wittgenstein's philosophy*. Springer International Publishing. Cham, Switzerland: Springer (The Frontiers Collection).
- Wüschner, Philipp (2014): *Über Gefühle sprechen mit Ludiwg Wittgenstein*. Academia.edu. online erschienen.
- Wynter, Sylvia (1994): *No Humans Involved. An Open Letter to My Colleagues*. In: *Forum N.H.I. Knowledge for the 21st Century*, S. 42–73.
- Wynter, Sylvia (2006): *PROUD FLESH INTER/VIEWS: SYLVIA WYNTER*. In: *Proud Flesh: New Afrikan Journal of Culture, Politics & Consciousness* (Issue 4), S. 1–35.
- Wynter, Sylvia: *Unsettling the Coloniality of Being/Power/Truth/Freedom: Towards the Human, After Man, Its Overrepresentation--An Argument*.
- Zaccardi, Andrea (2012): *REVIEW*. Arnold I. Davidson, Frédéric Gros (Hg.), Foucault, Wittgenstein: de possibles rencontres. In: *Foucault Studies* (No. 14), S. 233–237.

## **Bildquellen**

Abbildung 1: *Mathematik* als machtsichernde Begriffsbildung  
Eigene Darstellung zum Zweck dieser Arbeit, Lüneburg 2023.

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich versichere, dass ich diese Master-Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere, dass alle Stellen der Arbeit, die wortwörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, als solche kenntlich gemacht habe. Die schriftliche sowie die elektronische Fassung der Arbeit stimmen inhaltlich überein. Ich versichere außerdem, diese Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegt zu haben.

Lüneburg, Juni 2023