

# Inhaltsverzeichnis

<b>Hypothesentag-Gutachten</b>	<b>1</b>
Die Gewinnerthese . . . . .	1
Initiale Fassung . . . . .	1
Reformulierte Fassung (nach Kritischem Professor) . . . . .	1
<b>Expertenrunden und Synthese</b>	<b>2</b>
7. Expertenrunde 1 — unabhängige Gutachten . . . . .	2
8. Expertenrunde 2 — Repliken-Runde . . . . .	4
9. Synthese im Sokrates-Modus . . . . .	6
10. Finale Hypothese . . . . .	7
11. Finale Bewertung mit Begründung und Lerneffekt . . . . .	7
12. Empirie-Brücke (Phase 3.5) . . . . .	8
13. Anhang — Externe Begutachtung (Phase 4, OpenRouter) . . . . .	9
Status . . . . .	9

## Hypothesentag-Gutachten

### Die Gewinnerthese

**Selbstdistanz statt Lautlichkeit: Das selbstgerichtete Benennen als isolierbarer Pfad des Kategorienerwerbs**

### Initiale Fassung

**Hypothese 2 (schmal-tief) — Vokalisierung als kausaler Bestandteil der Kategorienbildung, nicht als ihr Ausdruck**

**Quelle.** cold\_pick (Virgin Node) [[04 Ressourcen/Philosophen & Werke/Wygotski - Innere Rede und Label-Feedback-Effekt]], Makro-Thema Naturwissenschaft\_Methode.

**Kernsatz.** Die laute Selbstrede des Kindes ist nicht eine unreife Vorform stillen Denkens, sondern ein kausal wirksames Werkzeug der Kategorienbildung selbst: Das Aussprechen eines Etiketts schärft die Wahrnehmung *während* des Erkennens, nicht danach. Daraus folgt eine messbare Vorhersage — experimentelle Unterdrückung der Vokalisierung müsste die Bildung neuer Kategorien verzögern, nicht nur ihre Mitteilung.

**Begründung.** Der Seed-Inhalt hält gegen Piaget fest: Kinder sprechen mit sich, um den eigenen Geist durch Externalisierung zu steuern. Der Label-Feedback-Effekt (Lupyan & Swingley 2012) zeigt das auf Individualebene: Das laute Zielwort beschleunigt und präzisiert die visuelle Suche — das Wort verändert die Verarbeitung im Vollzug. Externalisierung ist dann entwicklungslogisch *primär*: Sie formiert Kognition, statt sie auszudrücken. Diese Hypothese ist stärker als die kulturhistorische Inversionsbehauptung, weil sie sich an Kindern experimentell isolieren lässt.

**Falsifikationsbedingung.** Wird bei Vorschulkindern die selbstgerichtete Vokalisierung während des Erlernens neuer perzeptueller Kategorien systematisch blockiert (konkurrierende artikulatorische Aufgabe), und zeigt sich *kein* Defizit gegenüber einer frei vokalisierenden Kontrollgruppe — dann ist Vokalisierung bloßer Begleiteffekt.

### Reformulierte Fassung (nach Kritischem Professor)

**Hypothese 2 — überarbeitet (Selbstgerichtete Sprache als hinreichender, isolierbarer Erwerbpfad) GEWÄHLT**

**Kernsatz.** Selbstgerichtetes Benennen ist ein *hinreichender, nicht notwendiger* Pfad des perzeptuellen Kategorienerwerbs: Wo es verfügbar ist, beschleunigt das laute Etikett die Bildung neuer Kategorien — und dieser Effekt ist von bloßer Arbeitsgedächtnis-Belastung trennbar, weil er etikett-*spezifisch* ist und bei irrelevanter Vokalisierung ausbleibt.

**Begründung.** Antwort auf V2.1–V2.3: Wechsel vom Abruf zum Erwerb, Lücke explizit als Prüffrage. „Primär“ wird auf *hinreichend* zurückgenommen — gehörlose Kinder widerlegen die These nicht mehr, sondern markieren den alternativen Pfad. Die Konfundierung mit Arbeitsgedächtnis (V2.2) wird durch ein

Differenzdesign aufgelöst: relevante vs. irrelevante Vokalisierung bei gleicher artikulatorischer Last. Nur ein etikett-spezifischer Vorsprung stützt die These.

**Falsifikationsbedingung.** Zeigt ein Design mit konstanter artikulatorischer Last (relevantes Zieletikett vs. irrelevante Silbe) *keinen* etikett-spezifischen Vorteil im Erwerb neuer Kategorien, dann ist der Effekt Arbeitsgedächtnis-getrieben — die These fällt.

---

## Expertenrunden und Synthese

### 7. Expertenrunde 1 — unabhängige Gutachten

**Panel-Konfiguration.** Klassifikation der Gewinnerthese: `erkenntnistheoretische_hypothese`. Gewählte Konfiguration: Kant, Popper, Wittgenstein, Plessner, Friston, Cassirer, Goethe — das erkenntnistheoretische Panel, ergänzt um Plessner (Anthropologie der Selbstdistanz) und Friston (predictive processing), weil die These zwischen Entwicklungspsychologie und philosophischer Anthropologie liegt.

**Panel-Mitglieder.** Kant, Popper, Wittgenstein, Plessner, Friston, Cassirer, Goethe.

#### Gutachten 1 — Kant

Die These verlangt zuerst eine Unterscheidung, die sie selbst noch nicht klar führt. Was heißt hier ‘Kategorienerwerb’? Ich gebrauche den Ausdruck für die Stammbegriffe des Verstandes, die aller Erfahrung vorhergehen und nicht erworben werden können, weil sie die Bedingung der Möglichkeit jedes Erwerbs sind. Was die Hypothese meint, ist offenbar etwas anderes: die Bildung empirischer Begriffe, die Subsumtion des Mannigfaltigen unter eine Regel der Einbildungskraft. Auf diese empirische Synthesis bezogen, hat die These ihren guten Sinn. Denn das laute Etikett ist nichts anderes als ein sinnliches Schema, das der reproduktiven Einbildungskraft eine Regel an die Hand gibt, das Mannigfaltige der Anschauung zu durchlaufen und zusammenzunehmen. Der Vorzug, den die Hypothese behauptet — daß das gesprochene Wort die Wahrnehmung im Vollzug schärft —, ist die Behauptung, daß das Schema vor der fertigen Anschauung wirkt. Das ist transzendental nicht ungereimt. Mein Einwand betrifft das Wort ‘hinreichend’: hinreichend wofür? Für die Beschleunigung, gewiß. Aber Beschleunigung ist nicht Konstitution. Man schärfte die These dahin, ob das Etikett den Begriff allererst möglich macht oder nur die schon mögliche Synthesis befördert. Nur im ersten Fall berührte sie meine Frage; im zweiten bleibt sie ein höchst respektabler Beitrag zur empirischen Psychologie.

#### Gutachten 2 — Popper

Endlich eine These dieses Tages, die ihren Kopf hinhält. Das Differenzdesign — relevantes Zieletikett gegen irrelevante Silbe bei gleicher artikulatorischer Last — ist eine echte Versuchsanordnung, kein Immunisierungsmanöver. Sie verbietet etwas: sie verbietet, daß bei Wegfall der Etikett-Spezifität ein Vorsprung übrigbleibt. Das ist mehr, als die meisten kulturphilosophischen Behauptungen je riskieren. Ich lobe ausdrücklich, daß die Autorin die stärkste Gegenposition selbst eingebaut hat, statt sie zu verschweigen: die Arbeitsgedächtnis-Erklärung. Eine These, die ihre eigene Widerlegungsbedingung mitliefert, ist methodisch reif. Mein Einwand ist kein prinzipieller, sondern ein praktischer und gerade darum gefährlicher. Die Rückname auf ‘hinreichend, nicht notwendig’ kauft Falsifizierbarkeit teuer: Eine Existenzbehauptung — ‘es gibt einen Pfad’ — ist schwer zu widerlegen, denn ein einzelner Null-Befund läßt sich immer als ‘dieser Versuchsaufbau traf den Pfad nicht’ abtun. Hier lauert die Immunisierung. Ich verlange darum eine quantitative Vorhersage: nicht nur daß ein etikett-spezifischer Vorsprung existiert, sondern in welcher Größenordnung und unter welchen genau benannten Bedingungen er verschwinden muß. Erst die bezifferte Schwelle macht aus der Existenzthese eine verbotsfähige. Man nenne die Effektstärke, die man zu unterschreiten sich verpflichtet.

#### Gutachten 3 — Wittgenstein

Man fragt: verändert das Wort die Wahrnehmung? Und schon sitzt man im Bild fest, das Wort sei ein Werkzeug, das von außen an einen fertigen Wahrnehmungsapparat herantrete und an ihm drehe. Aber sieh hin, wie das Kind das Wort gebraucht. Es sagt nicht den Namen und sieht dann besser; das Sagen-und-Sehen ist ein und dieselbe abgerichtete Tätigkeit. Das Etikett ist kein Hebel, sondern ein Zug im Spiel. Die These trifft etwas Richtiges, wenn sie sagt, die laute Selbstrede sei nicht Ausdruck eines vorher fertigen Gedankens — denn der ‘fertige Gedanke dahinter’ ist die eigentliche Fiktion, die Piaget wie seine Gegner teilen. Hier

ist mein Einwand und zugleich eine Schärfung. Die Rede von ‘innerer Rede’, die unter die Oberfläche geht, droht das alte Bild bloß nach innen zu verlegen: das laute Selbstgespräch werde leise weitergeführt in einem privaten Theater. Davor warne ich. Was zählt, ist das öffentliche Kriterium: woran erkennt der Beobachter, daß das Kind eine neue Kategorie hat? An dem, was es tut, sortiert, unterscheidet — nicht an einem inneren Vorgang. Die Autorin sollte ‘Kategorienerwerb’ rein über das Können definieren, über die Meisterung einer Unterscheidungspraxis. Dann verschwindet das Gespenst des Innen, und die These wird prüfbar, ohne sich auf Privates zu berufen.

#### **Gutachten 4 — Plessner**

Bevor man das Phänomen zergliedert, halte man es fest. Das Kind, das laut mit sich selbst spricht, tut etwas anthropologisch Außerordentliches: Es tritt neben sich. Es spricht zu sich, als wäre es ein anderer — und genau diese Doppelung ist exzentrische Positionalität im Vollzug, früher und handgreiflicher, als jede Reflexionstheorie sie ansetzt. Die Hypothese sieht das halb und nennt es ‘Externalisierung’. Aber Externalisierung ist ein zu mechanisches Wort. Es suggeriert, etwas Inneres werde nach außen befördert. Das Phänomen ist reicher: Im lauten Benennen verschafft sich der Mensch eine Stelle außerhalb seiner selbst, von der aus er auf sich zurückwirkt. Er ist Leib und hat zugleich Distanz zu diesem Leib. Die Kross-Befunde zur pronominalen Distanz — sich beim eigenen Namen anreden — sind der reine Fall: die Sprache schafft den Spalt, der die Stellungnahme erst erlaubt. Mein Einwand richtet sich gegen die Verengung auf ‘perzeptuellen Kategorienerwerb’. Damit schrumpft ein anthropologisches Grundphänomen zum laborfähigen Effekt. Ich rate nicht ab — die Verengung macht prüfbar. Aber man markiere den Preis: Was im Labor als Etikett-Vorsprung erscheint, ist im Leben die Geburt der Selbstdistanz. Die kleine Hypothese ist die Spitze eines anthropologischen Eisbergs; sie sollte wissen, woran sie rührt.

#### **Gutachten 5 — Friston**

Ich lese die These als Aussage über die Reihenfolge der Inferenz, und so gelesen ist sie stark. Wahrnehmung ist aktive Inferenz: Das System bringt eine Hypothese an die sensorische Evidenz heran und minimiert den Vorhersagefehler. Ein lautes Etikett ist dann nichts Geheimnisvolles, sondern ein präzisions-gewichteter Prior. Das gesprochene Zielwort hebt die Präzision der erwarteten Merkmale an, noch bevor der Reiz vollständig verarbeitet ist — daher der Lupyan-Effekt, daher die Beschleunigung ‘während’, nicht ‘nach’. Insofern bestätigt mein Rahmen die Hypothese präziser, als sie sich selbst formuliert. Und genau hier setze ich an. Die Autorin grenzt sich demonstrativ gegen Sollwert und Regelkreis ab — verständlich, sie will den Virgin Node nicht umdichten. Aber sie wirft damit das schärfste Erklärungs Werkzeug weg, das sie haben könnte. Der etikett-spezifische Vorsprung, den ihr Differenzdesign isolieren will, ist exakt die Präzisions-Modulation: Eine irrelevante Silbe hebt keine aufgaben-relevanten Priors an, ein relevantes Wort schon. Mein Vorschlag ist kein Übergreif, sondern eine Brücke: Sie formuliere die zu unterschreitende Effektstärke als Differenz der Präzisionsgewichtung. Dann wird Poppers Forderung nach der bezifferten Schwelle und mein Mechanismus dasselbe. Der Befund gehörloser Kinder wäre der entscheidende Test: gestische Etiketten müßten denselben Präzisionseffekt tragen.

#### **Gutachten 6 — Cassirer**

Was hier ‘Etikett’ heißt, ist in Wahrheit das symbolische Pfand des Geistes. Die Hypothese berührt, ohne es ganz zu wissen, den Übergang von der Ausdrucks- zur Bedeutungsfunktion. Das Kind, das den Namen ruft und damit sein Sehen ordnet, vollzieht im Kleinen, was die Menschheit im Großen vollzog: Das Wort ist nicht Etikett eines fertig Wahrgenommenen, sondern die Form, in der Wahrnehmung sich allererst zur bestimmten Gegenständlichkeit gliedert. Die symbolische Prägnanz — daß ein Sinnliches sich mit einem Bedeutungsgehalt durchdringt — ist genau der ‘Vollzug’, von dem die Autorin spricht. Ich stimme also im Grunde zu und schätze, daß sie die Richtung der Wirkung umkehrt: vom Symbol zur Kognition, nicht umgekehrt. Mein Einwand ist begrifflicher Natur. ‘Hinreichend, nicht notwendig’ ist ein Zugeständnis an die Logiker, das den Kern verfehlt. Denn das Symbolische ist nicht ein Pfad unter anderen, sondern die Form, in der überhaupt Pfade gebahnt werden. Die gehörlosen Kinder, die ohne Lautrede Kategorien bilden, widerlegen die symbolische Funktion nicht — sie tragen sie nur in einem anderen Medium, der Gebärde. Die Autorin sollte ‘Vokalisierung’ als ein Medium der symbolischen Form fassen, nicht als das Medium. Dann wird ihre Empirie zur Bestätigung einer allgemeinen Formenlehre.

#### **Gutachten 7 — Goethe**

Mir gefällt an dieser Betrachtung, daß sie beim Tun bleibt und nicht ins Grübeln gerät. Das Kind spricht und schaut, und im Sprechen wird sein Schauen heller — das ist ein zartes, wahres Phänomen, und man soll es

nicht mit Apparat erdrücken, ehe man es recht angesehen hat. Doch lassen Sie mich als einer, der dem Sehen lange nachging, eine Sorge äußern. Sie wollen das Wort isolieren, die reine Wirkung des Etiketts, sauber getrennt von aller Beimischung. Ich kenne diese Versuchung aus der Optik: Man zwängt das Licht durch Spalt und Blende, bis ein künstlicher Fall übrigbleibt, der mit dem lebendigen Sehen wenig mehr gemein hat. Hüten Sie sich, daß Ihr Differenzdesign nicht ein totes Wort gegen ein totes Schauen rechnet. Das benennende Kind ist tätig, lustvoll, dem Gegenstand zugewandt; nehmen Sie ihm die relevante Rede und geben ihm eine sinnlose Silbe, so haben Sie nicht nur die Etikett-Spezifität entfernt, sondern auch die Zuwendung. Prüfen Sie, ob nicht das Interesse, die Anschauung selbst, ein Teil der Wirkung ist. Eine Steigerung des Versuchs wäre, das Kind den Namen frei wählen zu lassen — dann sähe man, ob die Tätigkeit oder bloß der Schall die Wahrnehmung formt.

## 8. Expertenrunde 2 — Repliken-Runde

**Verfahren.** Jeder Experte hat die sechs anderen Gutachten aus Runde 1 erhalten und antwortet im Lichte dieser Stimmen, mit mindestens einer namentlichen Bezugnahme.

### Replik 1 — Kant

Ich lese bei Cassirer und Friston dieselbe Bewegung, die mich beunruhigt und zugleich überzeugt: Beide wollen das Etikett nicht als einen Pfad neben anderen, sondern als die Form gelten lassen, in der Pfade überhaupt gebahnt werden. Cassirer nennt es symbolische Prägnanz, Friston Präzisions-Prior. Das ist im Kern meine Unterscheidung von Konstitution und Beförderung, in zwei Vokabularen. Und es zwingt mich, meinen eigenen Einwand zu schärfen. Wenn das laute Wort die Synthesis allererst ermöglichte, wäre die These transzendental gewichtig, aber empirisch kaum prüfbar, denn man könnte das Vermögen nie ohne sein angebliches Werkzeug beobachten. Wenn es die Synthesis nur beförderte, ist sie prüfbar, aber transzendental gleichgültig. Goethes Sorge um die Zuwendung trifft genau diese Fuge: Was Friston als Präzisionsgewichtung beziffern will, könnte das sein, was ich Aufmerksamkeit nenne — und Aufmerksamkeit ist eine Bedingung der Synthesis, nicht ihr äußeres Hilfsmittel. Ich schlage darum vor, die Hypothese ausdrücklich auf die mittlere Behauptung festzulegen: Das Etikett ist eine Regel der Einbildungskraft, die eine schon mögliche Synthesis erstmals zuverlässig und wiederholbar macht. Das ist weniger, als Cassirer möchte, und mehr, als bloße Beschleunigung. Es ist überdies das einzige, was Poppers Versuchsanordnung wirklich treffen kann. Wittgenstein hat recht: man definiere den Begriffsbesitz über das Können, nicht über ein Innen. Dann fällt die unentscheidbare transzendente Frage gnädig fort, und es bleibt eine prüfbare über die Verlässlichkeit der Regel.

### Replik 2 — Popper

Friston hat mir, ohne es ganz zu wollen, das Geschenk gemacht, das ich verlangte: eine Größe, die man beziffern kann. Wenn der etikett-spezifische Vorsprung eine Differenz der Präzisionsgewichtung ist, dann läßt sich eine Effektstärke angeben, deren Unterschreitung die These widerlegt. Damit verwandelt sich die schwache Existenzbehauptung 'es gibt einen Pfad' in die verbotsfähige Form 'unter Bedingungen X erscheint ein Vorsprung von mindestens d, andernfalls ist die These falsch'. Ich nehme meinen Vorwurf der drohenden Immunisierung nicht zurück, aber ich sehe den Ausweg jetzt klar. Wittgensteins Forderung, den Kategorienbesitz rein über die Sortierleistung zu messen, ist methodisch Gold wert — sie gibt uns ein öffentliches, intersubjektives Prüfkriterium, kein privates. Was mich an Cassirer stört, ist das Umgekehrte: Wenn das Symbol die Form ist, in der überhaupt Pfade gebahnt werden, dann gibt es nichts mehr, was die These verbieten könnte — jeder Befund wäre symbolisch vermittelt, also bestätigend. Das ist die Selbstabdichtung, vor der ich warne. Gegen sie hilft nur Friston-Wittgenstein: bezifferte Schwelle plus öffentliches Können. Goethes Confound der Zuwendung ist kein Einwand gegen die Prüfbarkeit, sondern eine notwendige Kontrollbedingung — man muß Interesse und Etikett-Spezifität gegeneinander variieren. Der Test gehörloser Kinder, den Friston und Cassirer beide nennen, ist die schönste verfügbare Kreuzprobe: tragen Gebärden-Etiketten denselben bezifferten Effekt, ist die mediale Allgemeinheit bestätigt; tragen sie ihn nicht, fällt Cassirers Verallgemeinerung, nicht die enge These.

### Replik 3 — Wittgenstein

Friston spricht von einem Prior, der unter die Wahrnehmung gelegt wird, und ich höre wieder die Maschine im Kopf rattern. Verstehe mich nicht falsch: Als Beschreibung dessen, was man messen kann, mag das taugen. Aber man verwechsle die Meßgröße nicht mit dem, worum es geht. 'Präzisionsgewichtung' ist eine Rechnung; das Kind, das den Käfer ruft und ihn findet, rechnet nicht. Es hat ein Spiel gelernt. Was mich an dieser Runde versöhnt, ist Kants Wendung zur mittleren Behauptung und sein Zugeständnis an mein Kriterium: Begriffsbesitz ist Können, nicht ein verborgener Zustand. Genau so. Und nun sehe man, wie schön sich

Goethes Einwand fügt. Er warnt, das tote Wort gegen das tote Schauen zu rechnen — das ist meine Warnung vor dem isolierten privaten Vorgang, nur am lebendigen Fall gesagt. Die irrelevante Silbe entfernt nicht eine Variable, sie zerstört das Spiel. Ein Kind, dem man eine sinnlose Silbe aufzwingt, spielt nicht ‘Suchen-und-Benennen’, sondern erleidet eine fremde Auflage. Daß da die Leistung sinkt, beweist nicht die Wirkung des ‘Etiketts als solchen’, sondern den Unterschied zwischen Spielen und Gehorchen. Cassirer überdehnt in die andere Richtung: Wenn alles symbolische Form ist, sagt der Satz nichts mehr. Ich rate der Autorin, klein zu bleiben und genau zu sein: nicht ‘das Wort formt die Wahrnehmung’, sondern ‘wer die Benennungspraxis beherrscht, unterscheidet zuverlässiger’. Das ist prüfbar und frei von Metaphysik.

#### **Replik 4 — Plessner**

Ich sehe drei Stimmen — Cassirer, Friston, Goethe — um dasselbe Phänomen ringen, das ich Selbstdistanz nannte, und jeder fängt eine Seite. Friston fängt den Mechanismus, Cassirer die Form, Goethe die Lebendigkeit. Was keiner ganz festhält, ist das Anthropologische: daß der Mensch der einzige ist, der sich überhaupt in die Lage bringen kann, zu sich zu sprechen. Die Kross-Befunde, die ich nannte, sind kein Randdatum. Sie zeigen, daß der entscheidende Effekt nicht im Etikett liegt, sondern in der Positionsänderung, die das Etikett erlaubt — die dritte Person schafft den Spalt, von dem aus Regulation erst möglich wird. Darum widerspreche ich Wittgenstein in einem Punkt höflich. Er will alles ins Können auflösen und das Innen als Gespenst austreiben. Aber die exzentrische Positionalität ist kein Innen und kein verborgener Vorgang — sie ist eine Stellung, eine beobachtbare Doppelung des Verhaltens. Das Kind, das sich beim Namen ruft, zeigt die Stellung im offenen Tun. Sie ist öffentlich, ganz wie er es verlangt, nur reicher als bloße Sortierleistung. Mein konstruktiver Vorschlag schließt an Goethe und Kant an: Man variiere nicht nur Etikett gegen Silbe, sondern Selbstanrede gegen Fremdanrede. Spricht das Kind sich selbst an, müßte der Effekt größer sein als bei bloß lautem Wort ohne Selbstbezug. Damit würde die These von einer über Vokalisierung zu einer über Selbstdistanz — und gewänne anthropologische Tiefe, ohne Prüfbarkeit zu verlieren.

#### **Replik 5 — Friston**

Es freut mich, daß Popper meine Größe annimmt und daraus die bezifferte Schwelle baut; das war die Absicht. Doch ich muß Wittgensteins Spott ernst nehmen, denn er trifft einen wahren Punkt. Das Kind rechnet nicht — gewiß nicht bewußt. Aber die Präzisionsgewichtung ist keine Behauptung über bewußtes Rechnen, sondern über die Dynamik eines Systems, das sich so verhält, als minimiere es Vorhersagefehler. Ob man das ‘Spiel’ oder ‘Inferenz’ nennt, ist eine Frage des Sprachspiels; die meßbare Konsequenz ist dieselbe, und nur sie prüft Popper. Nun zu der Konvergenz, die mich am meisten überzeugt. Plessner und Goethe und, überraschend, Kant zeigen auf eine Verwechslungsgefahr: Was ich Präzisions-Modulation nenne, könnte schlicht Aufmerksamkeit sein, geweckt durch Zuwendung und Selbstbezug. Das ist kein Einwand gegen meinen Rahmen, denn Aufmerksamkeit ist im Rahmen der aktiven Inferenz genau Präzisionsgewichtung — aber es ist ein Einwand gegen die Enge der These. Wenn der Effekt von der Selbstanrede getragen wird, wie Plessner vermutet, dann ist nicht das Etikett wirksam, sondern die endogene Erhöhung der Präzision durch Selbstbezug. Darum unterstütze ich Plessners Versuchsvorschlag nachdrücklich: Selbstanrede gegen Fremdanrede, beide etikett-haltig. Und ich wiederhole den entscheidenden Test, den auch Cassirer braucht: Gehörlose Kinder mit Gebärden-Etiketten. Trägt die Gebärde denselben bezifferten Präzisionseffekt, ist die These medial allgemein und mein Mechanismus bestätigt; trägt sie ihn nicht, war es die Lautlichkeit, nicht die Symbolfunktion.

#### **Replik 6 — Cassirer**

Popper wirft mir Selbstabdichtung vor, und ich nehme den Vorwurf an als Mahnung, nicht als Widerlegung. Er hat recht: Ein Satz, der alles erklärt, verbietet nichts. Aber meine Behauptung war nicht, daß jeder Befund symbolisch sei und damit bestätige, sondern daß das Medium variabel ist, während die Form konstant bleibt. Und genau das ist, wie Friston und Plessner sehen, empirisch entscheidbar — am Fall der gehörlosen Kinder. Hier liegt die Kreuzprobe, die meine Verallgemeinerung der Falsifikation aussetzt. Bilden gehörlose Kinder dieselben Kategorien mit gestischen Etiketten und demselben Wirkungsprofil, so ist die symbolische Funktion als das Allgemeine bestätigt und die Lautlichkeit als bloßes Medium erwiesen. Bleibt der Effekt aus oder ist er strukturell anders, so fällt meine These, und die enge lautlich-spezifische These der Autorin behält recht. Das ist, Popper, eine verbotsfähige Konsequenz — ich liefere sie gern. Wittgenstein hält mir entgegen, ich überdehne. Vielleicht. Doch seine Sortierleistung allein ist mir zu arm; sie sieht das Resultat und übergeht die Formgebung, durch die das Mannigfaltige überhaupt sortierbar wird. Zwischen seiner Kargheit und meiner Weite liegt Kants mittlere Behauptung, der ich mich anschließe: Das Symbol macht die schon mögliche Synthesis erstmals verlässlich und übertragbar. Übertragbar — das ist das Wort, das Wittgensteins Können und meine Form verbindet: Eine Kategorie, die man im Wort hat, kann man weitergeben.

## Replik 7 — Goethe

Es ist mir eine Freude, daß meine Sorge um die Zuwendung bei so verschiedenen Köpfen Widerhall fand — bei Kant als Aufmerksamkeit, bei Plessner als Selbstbezug, bei Friston gar als eine Größe, die er beziffern will. Vielleicht treffen wir uns alle an einem schlichten Sachverhalt: Das benennende Kind ist bei der Sache. Nehmt ihm das Wort, das ihm gehört, und gebt ihm einen fremden Laut, so habt ihr ihm die Sache entzogen, nicht bloß das Etikett. Friston sagt nun, Aufmerksamkeit sei in seinem Rahmen schon dasselbe wie Präzisionsgewichtung. Mag sein, daß die Rechnung aufgeht; ich als Naturforscher bestehe nur darauf, daß man das lebendige Phänomen nicht der schönen Rechnung opfere. Darum unterstütze ich Plessners und Poppers Versuch mit einer eigenen Steigerung: Man lasse das Kind den Namen selbst wählen, frei und lustvoll, und vergleiche es mit dem Kind, dem man den richtigen Namen vorschreibt. Beide haben das relevante Etikett; nur das eine ist bei der Sache, das andere gehorcht. Zeigt sich auch hier ein Unterschied, so ist erwiesen, daß nicht der Schall, sondern die tätige Zuwendung das Sehen formt — und die These müßte von ‘Vokalisierung’ auf ‘tätiges Benennen’ umgestellt werden. Das schiene mir kein Verlust, sondern ihr Gewinn: Sie käme vom toten Wort zur lebendigen Tat, und die Empirie behielte gleichwohl ihren festen Boden.

## 9. Synthese im Sokrates-Modus

**Konvergenzen.** Wenn ich die vierzehn Gutachten recht verstehe, so kommen mindestens vier der sieben Stimmen in einem Punkt überein, der die ursprüngliche These verschiebt: Nicht die Lautlichkeit des Etiketts trägt die Wirkung, sondern etwas, das durch das selbstgerichtete Benennen erst entsteht. Plessner nennt es Selbstdistanz, Goethe die tätige Zuwendung, Kant die Aufmerksamkeit als Bedingung der Synthesis, und Friston räumt ein, daß genau dies in seinem Rahmen als endogene Präzisionserhöhung erscheint. Eine zweite Konvergenz betrifft das Maß: Popper verlangt eine bezifferte Schwelle, und Friston liefert sie, indem er den etikett-spezifischen Vorsprung als Differenz der Präzisionsgewichtung lesbar macht — beide treffen sich in derselben Forderung. Eine dritte teilen Wittgenstein und Kant: Der Besitz einer Kategorie sei über das öffentliche Können zu messen, über die zuverlässige Sortierleistung, nicht über einen verborgenen inneren Vorgang. So viel scheint gemeinsamer Boden.

**Divergenzen.** Die Stimmen widersprechen sich, und ich tue gut, die Art des Widerspruchs zu unterscheiden. Zwischen Wittgenstein, Friston und Cassirer liegt zunächst eine bloß *begriffliche* Differenz: Was der eine ‘Spiel’ nennt, nennt der andere ‘Inferenz’ und der dritte ‘symbolische Form’ — drei Sprachspiele für dieselbe meßbare Sache, wie Friston selbst zugibt. Tiefer reicht die *methodische* Differenz zwischen Wittgensteins karger Sortierleistung und Cassirers weiter Formgebung: Soll man nur das Resultat zählen oder die Form, durch die das Mannigfaltige sortierbar wird? Am tiefsten aber liegt eine *substanzielle* Differenz, und sie ist die eigentliche Sache des Tages: Was wirkt — das lautliche Etikett (die enge These der Autorin), die mediumsneutrale symbolische Form (Cassirer) oder die anthropologische Selbstdistanz (Plessner, Goethe)? Hier streiten nicht Vokabeln, sondern Sachannahmen darüber, was der wirksame Bestandteil ist.

**Produktive Antinomien.** Eine Spannung läßt sich nicht auflösen, ohne die These zu verflachen, und sie zeigt sich zwischen Kant und Cassirer auf der einen, Wittgenstein und Popper auf der anderen Seite: Macht das Symbol die Synthesis *erst möglich* (Konstitution), oder *befördert* es nur eine schon mögliche (Beförderung)? Die Konstitutions-Lesart gibt der These metaphysisches Gewicht, macht sie aber unprüfbar, denn man könnte das Vermögen nie ohne sein angebliches Werkzeug beobachten. Die Beförderungs-Lesart macht sie prüfbar, aber transzendental gleichgültig. Kants ‘mittlere Behauptung’ — das Etikett macht eine schon mögliche Synthesis erstmals *verlässlich und übertragbar* — löst die Antinomie nicht auf, sie *hält* sie an der einzigen Stelle, an der beide Pole etwas behalten. Eine zweite, schwächere Antinomie steht zwischen Wittgensteins Enge und Cassirers Weite; sie ist immerhin empirisch entscheidbar — am Fall der gehörlosen Kinder.

**Reformulierungs-Anstoß.** Der Vorschlag, der die meisten Konvergenzen aufnimmt, ohne die gehaltene Antinomie zu unterdrücken, stammt von Plessner und wird von Goethe und Friston gestützt: Man verlagere den Versuch von ‘Vokalisierung gegen Silbe’ auf ‘Selbstanrede gegen Fremdanrede’ bei konstanter Zuwendung — und beziffere, wie Popper und Friston verlangen, die zu unterschreitende Effektstärke. Goethes Steigerung, das Kind den Namen frei wählen zu lassen, trennt die tätige Zuwendung vom bloßen Schall. Cassirers und Fristons gemeinsamer Kreuztest — gehörlose Kinder mit Gebärden-Etiketten — entscheidet die zweite Antinomie. Das führt zur sauberen Trennung in eine Strukturthese (was wirkt) und eine Empiriethese (wie man es isoliert).

**Offene Frage.** Es bleibt für die nächste Runde die Frage, die den substanziellen Streit zuspitzt: Trägt den Effekt die *Selbstdistanz* (Selbstanrede) oder das *Etikett als solches* (Fremdanrede mit gleichem Wort)? **#verzweigung-offen-selbstanrede-vs-etikett** — Ist der kategorienbildende Vorsprung selbstbezugs-spezifisch oder bloß benennungs-spezifisch? Diese Frage geht in den Vault-Scan des nächsten Tages

ein.

## 10. Finale Hypothese

(a) **Strukturthese.** Was den perzeptuellen Kategorienerwerb beschleunigt, ist nicht die Lautlichkeit des Etiketts als solche, sondern die tätige Selbstdistanz, die das selbstgerichtete Benennen erzeugt: eine medial variable (lautlich oder gestisch), öffentlich beobachtbare Doppelung des Verhaltens, die eine schon mögliche Unterscheidungsleistung erstmals verlässlich und übertragbar macht.

(b) **Empiriethese.** Dieser Effekt ist selbstbezugs- und etikett-spezifisch und von Arbeitsgedächtnis-Last wie von bloßer Zuwendung trennbar: Bei konstanter artikulatorischer Last und konstanter Zuwendung zeigt Selbstanrede mit selbstgewähltem, relevantem Etikett einen bezifferbaren Vorsprung im Erwerb neuer Kategorien gegenüber Fremdanrede und irrelevanter Vokalisierung; gehörlose Kinder mit Gebärden-Etiketten tragen denselben Effekt.

**Begründung.** Die Synthese integriert den Virgin Node [[04 Ressourcen/Philosophen & Werke/Wygotski - Innere Rede und Label-Feedback-Effekt]] mit Plessners exzentrischer Positionalität (Anschluss [[Brücke Kant Plessner Cassirer - Stufenmodell der Regelung]]). Wygotskis Befund — die laute Selbstrede als Werkzeug der Selbststeuerung — und der Label-Feedback-Effekt (Lupyan & Swingley 2012) erhalten durch die Expertenrunde ihre schärfere Form: Wirksam ist die Selbstanrede, die den Spalt der Selbstdistanz öffnet, nicht der Schall. Der Begriffsbesitz wird nach Wittgenstein rein über die öffentliche Sortierleistung gemessen; die Konstitution/Beförderung-Antinomie wird als Kants mittlere Behauptung gehalten.

**Falsifikationsbedingung.** Bleibt bei konstanter artikulatorischer Last und konstanter Zuwendung der Vorsprung der Selbstanrede über die Fremdanrede unter der vorab bezifferten Effektstärke, oder tragen die Gebärden-Etiketten gehörloser Kinder den Effekt strukturell nicht, dann ist weder die Selbstdistanz noch die mediale Allgemeinheit wirksam — die These fällt auf die enge lautlich-spezifische Variante zurück oder ganz.

## 11. Finale Bewertung mit Begründung und Lerneffekt

Kriterium	Score	Begründung
Originalität	8	Die Verbindung Selbstdistanz (Plessner) × Präzisionsgewichtung (Friston) × mediale Allgemeinheit (Cassirer) ist in dieser Form weder im Vault noch in der Literatur publiziert.
Falsifizierbarkeit	9	Bezifferte Effektstärke, Selbstanrede gegen Fremdanrede bei konstanter Last und Zuwendung, plus Gebärden-Kreuztest — operationalisiert und durchführbar.
Begriffliche Klarheit	9	Konstitution und Beförderung sind nach Kant getrennt, Begriffsbesitz nach Wittgenstein über öffentliches Können definiert.
Tiefe	8	Berührt über Plessners exzentrische Positionalität die anthropologische Grundfrage der Selbstdistanz, ohne metaphysischen Rückzug (max 9 bei empirischem Typ).

Kriterium	Score	Begründung
Forschungsrelevanz	9	Direkter Anschluss an Label-Feedback-, private-speech- und predictive-processing-Forschung sowie an Deaf-Cognition.
Interdisziplinäre Anschlussfähigkeit	8	Entwicklungspsychologie, Kognitionswissenschaft, philosophische Anthropologie, Linguistik, predictive processing — fünf Felder.
Vault-Anschluss	8	Erschließt den Virgin Node und verknüpft ihn mit dem Plessner-Brückenknoten und der Inversionsthese des Buchprojekts.
Antinomie-Test	7	Die Konstitution/Beförderung-Antinomie ist produktiv und wird gehalten, nicht beseitigt (max 7 bei empirischem Typ).
Publikationsmöglichkeit	8	Cognition / Developmental Science / Psychological Science — klares Design, realistische Annahme.
<b>Summe</b>	<b>74</b>	

### Lerneffekt der Pipeline

- Erstbewertung (nach Kritischem Professor): **68**
- Finale Bewertung: **74**
- Differenz: **+6**

Der Gewinn entstand nicht durch Lob, sondern durch drei Schärfungen: die Verlagerung von Vokalisierung auf Selbstdistanz (Plessner/Goethe), die bezifferte Schwelle als Präzisionsdifferenz (Popper/Friston) und das öffentliche Können als Begriffskriterium (Wittgenstein/Kant). Die Antinomie Konstitution/Beförderung wurde nicht geglättet, sondern als Kants mittlere Behauptung gehalten — daher steigt der Antinomie-Score nicht künstlich.

### Frage an die nächste Runde

#verzweigung-offen-selbstanrede-vs-etikett — Trägt den kategorienbildenden Vorsprung die Selbstdistanz (Selbstanrede) oder das Etikett als solches (Fremdanrede mit gleichem Wort)?

**Empfohlener Pickup-Anlass.** Nach Sichtung der Kross-Befunde zur pronominalen Selbstdistanz und einer ersten Durchsicht der Deaf-Cognition-Literatur zum Kategorienerwerb mit Gebärden-Etiketten.

**Anschlussverbindungen.** [[04 Ressourcen/Philosophen & Werke/Wygotski - Innere Rede und Label-Feedback-Effekt]], [[Brücke Kant Plessner Cassirer - Stufenmodell der Regelung]], [[Cassirer - Regelung als transzendentes Prinzip]]

## 12. Empirie-Brücke (Phase 3.5)

Modell openai/gpt-4o-search-preview mit Web-Suche. Empirie-Score **3/10**. Kosten \$0.0491.

**Empirische Konsequenzen.** (1) Selbstanrede mit selbstgewähltem, relevantem Etikett beschleunigt den Kategorienerwerb gegenüber Fremdanrede / irrelevanter Vokalisierung. (2) Gehörlose Kinder profitieren von selbstgewählten Gebärden-Etiketten in vergleichbarer Weise. (3) Der Effekt bleibt bei konstant gehaltener Arbeitsgedächtnis-Last bestehen.

**Bestehende Befunde.** Zu allen drei Konsequenzen ist der Stand **offen**: Die Web-Suche fand keine Studien, die den direkten Vergleich Selbstanrede mit selbstgewählten Etiketten vs. Fremdanrede, den Gebärden-Etikett-Effekt bei gehörlosen Kindern oder die Arbeitsgedächtnis-Kontrolle im Kontext des *Kategorienerwerbs*

untersuchen. Es handelt sich durchgehend um echte Forschungslücken — was die Riskanz der These erhöht, ihre aktuelle empirische Stützung aber gering hält (daher Score 3/10).

**Riskante Vorhersage.** Kinder mit Selbstanrede + selbstgewähltem relevantem Etikett zeigen einen signifikant schnelleren und nachhaltigeren Erwerb — modalitäts- und arbeitsgedächtnis-unabhängig. Widerlegender Befund: kein signifikanter Gruppenunterschied, oder Arbeitsgedächtnis-Last hebt den Effekt auf.

**Offene empirische Verzweigungen.** #verzweigung-offen-empirie-selbstausswahl-etiketten, #verzweigung-offen-empirie-gebaerden-etiketten, #verzweigung-offen-empirie-arbeitsgedaechtnis.

### 13. Anhang — Externe Begutachtung (Phase 4, OpenRouter)

Monatsstand nach diesem Lauf: 0.7855 USD von 15 USD. Doppelausweisung: finale\_summe 74 (intern) = finale\_summe\_nach\_externer\_pruefung 74. Die externen Befunde korrigieren die Bewertung nicht, sondern liefern Anschluss- und Reformulierungsmaterial.

**Stage 1 — Originalitätsprüfung (perplexity/sonar-reasoning-pro).** Die These ist anschlussfähig an mehrere etablierte Stränge (Wygotskij/innere Rede, Selbstinstruktion und Selbstmonitoring, Konzeptbildungsforschung, Selbstkategorisierung, transmodale Symbolisierung), aber der Originalitätskern ist nicht vorweggenommen: die strikte Trennung von Lautlichkeit, Selbstdistanz und Selbstbezug/Etikett-Relevanz als getrennte Wirkfaktoren; die mediale Allgemeinheit als prüfbare Generalisierung (Gebärden-Kreuztest); die kontrollierte Abgrenzung gegen Arbeitsgedächtnis und Aufmerksamkeit; und die philosophisch-anthropologische Brücke (Kant/Plessner/Cassirer) als echter Mehrwert über die empirische Psychologie hinaus. Die Suchergebnisse liefern für die spezifische Kernthese „selbstgerichtetes Benennen → Kategorienwerb“ nur wenig belastbare Primärliteratur.

**Stage 2 — Falsifikationsversuch (openai/gpt-4o-mini, Popper-Persona).** Die Falsifikationsbedingung ist grundsätzlich operationalisierbar. Risiko der Immunisierung, falls die Effektstärke nicht präzise vorab definiert oder die Hypothese nachträglich auf Kontexte/Populationen verengt wird. Drei konkrete Falsifikationskandidaten: kontrollierte Drei-Gruppen-Studie (Selbstanrede / Fremdanrede / irrelevante Vokalisierung), Gebärden-Etikett-Studie bei gehörlosen Kindern, Arbeitsgedächtnis-Kontrolle. Der riskante Schwellentest verlangt die vorab bezifferte, modalitäts- und last-unabhängige Effektstärke.

**Stage 3 — Schul-fremde Begutachtung (anthropic/claude-sonnet-4-6, Hacking-Persona).** Stärken: empirisch greifbarer Mechanismus, präzises Falsifikationsdesign, kluger Modalitäts-Kreuztest. Hauptkritik: Der Kernbegriff „tätige Selbstdistanz“ ist theoretisch unterbestimmt und trägt das Gepäck der deutschen Anthropologie-Tradition (Plessner-Cassirer-Linie); außerhalb dieser Tradition wird gefragt, wie sich „Selbstdistanz“ von operationalisierbaren Konstrukten (Selbstmonitoring, metakognitive Kontrolle, Aufmerksamkeitslenkung) unterscheidet. Tritt der Effekt auf, weiß man nicht, ob „Selbstdistanz“ die richtige Beschreibung war oder ein schlankeres Konstrukt dieselbe Arbeit leistet. **Produktive Anschlussidee:** Ian Hacking's „looping effects“ / historische Ontologie — Selbstbenennen *installiert eine andere Klassifikationspraxis*, die auf nachfolgende Sortierleistungen zurückwirkt. Messbar: Sind selbst-benannte Kategorien stabiler und flexibler anwendbar als fremd-benannte? Diese Reformulierung bewahrt den empirischen Kern, ersetzt aber den schulgebundenen Begriff durch ein voraussetzungsärmeres Konstrukt.

**Empfehlung für die Vault-Aufnahme.** Hacking's looping-Reformulierung als eigene externe Verzweigung dokumentieren: #verzweigung-offen-extern-looping-klassifikationspraxis (quelle: extern-stage3).

### Status

Phase-2-Bericht mit Phase-3.5-Empirie-Brücke und Phase-4-Anhang. Abschnitte Quellenliste, Seitenverzweigungen, Übersicht offener Stränge und Lerneffekt-Wochenrückblick folgen im Monatsrückblick.

**Hinweis (automatischer Lauf 2026-06-09).** Dieser Bericht wurde vom automatischen Abschluss-Schritt erzeugt. Der ArneBrain-Vault war in der automatischen Session nicht eingebunden; die kanonische Datei 06 Hypothesentag/2026-06-09.md und die beiden Reservoir-Dateien müssen aus den hier mitgelieferten Staging-Dateien in den Vault übernommen werden (siehe Abschlussmeldung).