

Inhaltsverzeichnis

Hypothesentag-Gutachten	1
Die Gewinnerthese	1
Initiale Fassung	1
Reformulierte Fassung (nach Kritischem Professor)	2
Expertenrunden und Synthese	2
7. Expertenrunde 1 — unabhängige Gutachten	2
8. Expertenrunde 2 — Repliken-Runde	4
9. Synthese im Sokrates-Modus	6
10. Finale Hypothese	6
11. Finale Bewertung mit Begründung und Lerneffekt	7
12. Empirie-Brücke	7
Empirie-Brücke (Phase 3.5, openai/gpt-4o-search-preview)	7
Empirische Konsequenzen	8
Bestehende Befunde	8
Riskante Vorhersage (Schwellentest)	8
Offene empirische Fragen	8
Empirie-Score	9
13. Anhang — Externe Begutachtung (Phase 4, OpenRouter)	9

Hypothesentag-Gutachten

Die Gewinnerthese

Provenienz als konstitutiver Prior — Präzisionsgewichtung und Kopplung an das Kunstsystem, nicht nachträglicher Bias

Initiale Fassung

Hypothese 1 (warm_pick: empirie-provenienzeffekt-neuroaesthetik) — Provenienz als konstitutiver Prior

Kernsatz. Der Provenienzeffekt ist kein nachträglicher Bewertungs-Bias, der eine „reine“ ästhetische Wahrnehmung verfälscht, sondern der empirische Fingerabdruck der symbolischen Funktion selbst: Provenienzinformation wirkt als Prior, der das generative Modell des Betrachters umstrukturiert — die Wirkungsstruktur eines Werks ist auf der Ebene des Modells realisiert, nicht auf der Ebene des Sinnesreizes.

Begründung. Die Wirkungsontologie aus [[06 Hypothesentag/2026-05-25]] behauptet, die Wirkungsstruktur eines Werks sei eine symbolische Funktion, keine historische Rezeptionsakkumulation. Die offene Verzweigung **empirie-provenienzeffekt-neuroaesthetik** fragte, ob sich das empirisch verankern lässt. Wenn die symbolische Funktion das ist, was über adäquate Realisierungen entscheidet, dann muss Provenienz — als Information über Entstehungskontext — die Wahrnehmung des identischen Reizes verändern, nicht erst das Urteil über ihn. Friston liefert die Mechanik: ein Prior konditioniert das prädiktive Modell, mit dem ein Reiz überhaupt verarbeitet wird ([[Cassirer-Friston Doppelthese - Ermöglichung und strukturelle Homologie]]). Der Van-Meegeren-Fall und Kirk et al. (2009) sind dann keine Anomalien, sondern Belege dafür, dass „dasselbe Bild“ unter zwei Priors zwei verschiedene Wahrnehmungsgegenstände sind.

Falsifikationsbedingung. Widerlegt, wenn Provenienzinformation ausschließlich post-perzeptiv wirkt — also nur explizite verbale Bewertungen verschiebt, während online-Maße der ästhetischen Verarbeitung (Pupillendynamik, frühe evaluative EKP-Komponenten, zeitaufgelöste Liking-Verläufe) bei identischem Reiz unter „Original“ und „Fälschung“ ununterscheidbar bleiben. Dann ist Provenienz bloße Umetikettierung, kein konstitutiver Prior.

Quelle. warm_pick — verfolgt den Strang aus [[06 Hypothesentag/2026-05-25]].

Reformulierte Fassung (nach Kritischem Professor)

Hypothese 1 — überarbeitet (Trennung in Strukturthese und Empiriethese)

(a) **Strukturthese.** Provenienzinformation ist ein konstitutiver Prior der ästhetischen Wahrnehmung, nicht ihr nachträglicher Bias. „Konstitutiv“ heißt hier eng: Provenienz verändert die *online* ablaufende prädiktive Verarbeitung des identischen Sinnesreizes, bevor ein explizites Werturteil gefasst wird. Die symbolische Funktion eines Werks ist auf der Ebene dieses Priors realisiert — nicht im Reizmuster und nicht erst im Urteil.

(b) **Empiriethese.** In einem präregistrierten Design mit identischem visuellem Reiz unter zwei Provenienz-Etiketten („Original“ vs. „Fälschung“) trennen sich drei vorab fixierte online-Marker — Pupillendilatation, eine definierte evaluative EKP-Komponente (LPP, 400–700 ms über zentro-parietal) und zeitaufgelöste kontinuierliche Liking-Verläufe — *vor* der verbalen Bewertung. Eine Kontrollbedingung mit ästhetisch irrelevanter Provenienz (Herkunft eines Alltagsgegenstands) zeigt diese Trennung *nicht*.

Falsifikationsbedingung präzisiert. (a)+(b) sind widerlegt, wenn die online-Marker bei identischem Reiz unter beiden Provenienz-Etiketten ununterscheidbar bleiben und nur die verbale Bewertung divergiert (reine Umetikettierung); ebenso widerlegt, wenn die ästhetisch irrelevante Kontroll-Provenienz dieselbe online-Trennung erzeugt (dann ist der Effekt generische Salienz, nicht symbolische Funktion). Die Marker und Zeitfenster sind vor der Auswertung unabhängig zu fixieren (Immunisierungssperre).

Quelle. warm_pick.

Expertenrunden und Synthese

7. Expertenrunde 1 — unabhängige Gutachten

Panel-Konfiguration. Klassifikation `epistemologisch_systemtheoretisch_hypothese` → Default-Panel. Begründet: Die These behauptet die epistemische Architektur der Kunstrezeption (Prior, prädiktive Verarbeitung, symbolische Funktion).

Panel-Mitglieder. Kant, Popper, Wittgenstein, Plessner, Cassirer, Friston, Luhmann.

Gutachten 1 — Kant

Die These verwechselt womöglich zwei Vermögen. Wenn Provenienz die prädiktive Verarbeitung des Reizes umstrukturiert, so beschreibt sie eine Bedingung des *bestimmenden* Urteils — ich subsumiere den Gegenstand unter den Begriff „Original“ und werte entsprechend. Das Wohlgefallen am Schönen aber ist ein *reflektierendes* Urteil ohne Begriff, interesselos. Die entscheidende Frage lautet: Falsifiziert die These das interesselose Wohlgefallen, oder beschreibt sie nur die empirische Anthropologie des Kunstmarkts, in dem das Gefallen längst durch das Interesse am Authentischen kontaminiert ist? Beides ist möglich, aber es sind zwei verschiedene Behauptungen. Ich verlange die Trennung der Bedingungen der Möglichkeit ästhetischen Urteilens überhaupt von den empirischen Bedingungen faktischer Kunstbewertung. Was die These gewinnt, ist beträchtlich: Sie zeigt, dass selbst das vermeintlich Reine eine Form-Bedingung hat, die nicht im Reiz liegt. Doch ein kategorischer Rest bleibt — das Subjekt, das *urteilt*, dass diese Provenienz zählt. Ein Prior, der sich selbst setzt, ist kein bloßer Mechanismus mehr. Mein Schärfungsvorschlag: Die These sollte explizit machen, ob sie die transzendente Möglichkeit oder die empirische Wirklichkeit des Geschmacks betrifft. Im zweiten Fall ist sie stark und prüfbar; im ersten überschreitet sie ihre Mittel.

Gutachten 2 — Popper

Methodisch ist hier mehr Substanz als üblich. Das präregistrierte Design mit identischem Reiz und die Kontrollbedingung mit ästhetisch irrelevanter Provenienz sind ein echter Schwellentest — das lobe ich, denn es trennt symbolische Funktion von generischer Salienz. Mein Einwand zielt auf das Wort „konstitutiv“. Solange „konstitutiv“ definiert ist als „verändert die online-Verarbeitung“, ist die These prüfbar. Aber sobald jemand bei negativem Befund sagt, der Prior habe eben *doch* gewirkt, nur unterhalb der gemessenen Marker, ist die Immunisierung perfekt. Ich verlange daher: Die drei Marker — Pupille, LPP, kontinuierliches Liking — sind vor der Erhebung als *erschöpfende* Operationalisierung zu deklarieren, nicht als beispielhafte. Wer hinterher Marker nachschiebt, hat die These gegen Falsifikation imprägniert. Zweitens: Was zählt als „vor der verbalen Bewertung“? Die zeitliche Ordnung muss messbar fixiert sein, sonst rutscht der entscheidende

Begriff. Drittens, ein konkreter Falsifikationskandidat, den ich gern geprüft sähe: Wenn die online-Trennung auch dann auftritt, wenn die Versuchsperson die Provenienzinformation *für falsch hält*, dann misst man Erwartung, nicht symbolische Funktion. Diese Bedingung würde ich ins Design aufnehmen.

Gutachten 3 — Wittgenstein

Welches Sprachspiel wird hier gespielt, wenn wir „Wahrnehmung“ gegen „Urteil“ stellen? Die These setzt eine scharfe Grenze voraus — hier das Sehen, dort das Werten —, aber dieselbe Grenze ist es, die der Befund verwischen soll. Das ist verdächtig. Ich schlage vor, das Phänomen anders zu beschreiben: Provenienz verändert nicht „die Wahrnehmung vor dem Urteil“, sondern das *Sehen-als*. Ich sehe dieselbe Leinwand einmal als Vermeer, einmal als van Meegeren — das ist ein Aspektwechsel, wie das Hasen-Enten-Bild. Niemand fragt beim Aspektwechsel, ob er „in der Wahrnehmung“ oder „im Urteil“ sitzt; die Frage selbst ist grammatisch verwirrt. Mein Einwand ist also nicht, dass die These falsch sei, sondern dass ihre Schlüsselunterscheidung ein Scheinproblem erzeugen könnte. Was die Marker messen, ist real; was sie *bedeuten* — „konstitutiv für die Wahrnehmung“ —, ist eine Deutung, die das Sprachspiel der Neurowissenschaft mit dem der Ästhetik vermengt. Mein Schärfungsvorschlag: Ersetzt „Provenienz konstituiert die Wahrnehmung“ durch „Provenienz bestimmt, als was das Werk gesehen wird“. Das ist präziser, vermeidet die Ontologisierung des Priors und bleibt prüfbar — denn ein Aspekt zeigt sich im Verhalten, nicht in einer verborgenen inneren Bühne.

Gutachten 4 — Plessner

Ich plädiere für eine schwächere Form der These. Bevor wir das Werk als Reiz unter einem Prior verrechnen, ist es ein Gegenüber, das uns anspricht — die ästhetische Begegnung hat die Struktur einer Stellung, nicht zuerst die einer Operation. Die Gefahr der These liegt darin, dass sie das Angesprochenensein durch das Werk in eine prädiktive Verarbeitung auflöst und damit das Phänomen verliert, das sie erklären will. Ich bestreite den Befund nicht: Provenienz wirkt, und sie wirkt früh. Aber „früh in der Verarbeitung“ ist nicht dasselbe wie „konstitutiv für die Erfahrung“. Der Mensch steht exzentrisch zu seiner eigenen Wahrnehmung — er kann die Provenienz wissen und zugleich erfahren, dass das Werk ihn unabhängig davon ergreift oder kalt lässt. Diese Spannung zwischen Wissen und Ergriffensein ist anthropologisch der eigentliche Ort des Phänomens. Mein Vorschlag: Die These sollte „konstitutiv“ zu „notwendige, nicht hinreichende Bedingung“ abschwächen. Provenienz strukturiert das Feld der Erwartung, in dem die Begegnung stattfindet; sie *erzeugt* die Begegnung nicht. Die Kontrollbedingung mit dem Alltagsgegenstand ist klug — sie zeigt, dass es nicht um Information schlechthin geht, sondern um ein Feld, in dem das Werk als Werk erscheinen kann.

Gutachten 5 — Cassirer

Hier wird sichtbar, was ich symbolische Funktion nenne: Die Provenienz ist keine Zutat zum fertigen Wahrnehmungsgegenstand, sondern eine Energie, die formt, *als was* der Gegenstand überhaupt erscheint. Insofern bejahe ich die These im Kern. Doch ich warne vor einer Verkürzung. Die symbolische Funktion ist nicht *ein* Prior unter Reizen, sondern die formende Tätigkeit, die den Sinnraum erst aufspannt, in dem so etwas wie „Original“ und „Fälschung“ Bedeutung haben. Wer sie als bayesianischen Prior beschreibt, droht die Energie wieder in eine Substanz zu verwandeln — in einen Parameter, der zum Reiz hinzutritt. Das wäre ein Rückfall hinter die Pointe. Mein Schärfungsvorschlag: Unterscheidet zwischen dem Prior als *Selektion* (er gewichtet, was wahrgenommen wird) und der symbolischen Funktion als *Prägung* (sie erzeugt die Kategorie, unter der Wahrnehmung steht). Der Provenienzeffekt ist empirisch die Selektion; die symbolische Funktion ist das, was die Selektion möglich macht. Die These ist stark, wenn sie das Empirische als *Spur* des Symbolischen liest, schwach, wenn sie beides identifiziert. Der Van-Meegeren-Fall ist gerade deshalb so lehrreich: Dasselbe Pigment, zwei Welten der Bedeutung.

Gutachten 6 — Friston

Formal ist die These fast schon eine Anwendung des Prinzips der freien Energie, und das ist ihre Stärke. Provenienz ist Evidenz über verborgene Ursachen des sensorischen Inputs; sie verändert nicht nur den Prior über „was ist das“, sondern vor allem die *Präzision* — das Gewicht, mit dem Vorhersagefehler in der ästhetischen Verarbeitung zählen. Das liefert eine schärfere Vorhersage als die jetzige Formulierung: Provenienz „Original“ sollte die Präzisionsgewichtung erhöhen und damit als Verstärkung (gain) auf den Vorhersagefehler-Einheiten messbar sein — nicht bloß als diffuse frühe Modulation. Konkret: Die LPP-Amplitude ist ein plausibler Kandidat, aber ich würde sie um ein Maß der *Erwartungsabhängigkeit* ergänzen — die Differenz sollte mit der Mehrdeutigkeit des Reizes wachsen, weil Präzisionsgewichtung dort am meisten leistet, wo der Input unterbestimmt ist. Mein Einwand betrifft die Kontrollbedingung: Auch ästhetisch irrelevante Provenienz verändert Priors; der Unterschied ist quantitativ (Präzision), nicht kategorial. Wenn die

These einen *kategorialen* Unterschied behauptet, überfordert sie das Modell. Schärfungsvorschlag: Formuliert die These als Präzisions-Hypothese — Provenienz moduliert die Präzision der Priors über die generative Ursache des Werks — und der Schwellentest wird quantitativ und eleganter.

Gutachten 7 — Luhmann

Man sollte nicht das psychische mit dem sozialen System verwechseln. Der Provenienzeffekt, neuronal gemessen, ist eine Operation des Bewusstseins; „Original“ und „Fälschung“ aber sind Werte, die das Kunstsystem der Gesellschaft prozessiert — Information im Code des Systems, erzeugt durch Beobachtung zweiter Ordnung (man bewertet, wie andere bewerten). Die These ist faszinierend, weil sie zeigt, wie eine soziale Selbstbeschreibung in die psychische Wahrnehmung einwandert. Aber sie unterschlägt die Differenz der Ebenen. Provenienz ist keine Eigenschaft des Reizes und auch kein bloßer Prior im Kopf — sie ist eine *Form*, die das Kunstsystem konstruiert und die das Bewusstsein übernimmt, weil es im Kunstsystem teilnimmt. Das erklärt elegant, warum der Effekt kulturell und historisch variabel ist: Vor der Erfindung des Autonomamens und des Kunstmarkts hätte „Provenienz“ nichts gewogen. Mein Schärfungsvorschlag: Die These sollte den Effekt als *Kopplung* zwischen sozialem und psychischem System beschreiben, nicht als rein neuronales Phänomen. Dann wird auch die Falsifikation reicher: Der Effekt müsste mit dem Grad der Teilnahme am Kunstsystem variieren — Experten, die die Beobachtung zweiter Ordnung beherrschen, zeigten ihn stärker als Laien. Diese Korrelation wäre ein guter Test.

8. Expertenrunde 2 — Repliken-Runde

Verfahren. Jeder Experte hat die sechs anderen Gutachten aus Runde 1 erhalten. Die folgenden Repliken sind Antworten auf die Hypothese im Lichte dieser anderen Stimmen.

Replik 1 — Kant

Friston bietet die eleganteste Mechanik — Provenienz als Präzisionsgewichtung —, und gerade ihre Eleganz zwingt mich zur Schärfung meines Einwands. Wenn der Effekt vollständig als Verstärkung von Vorhersagefehlern beschrieben werden kann, dann ist beschrieben, wie das *bestimmende* Urteil zustande kommt; das interesselose Wohlgefallen aber wäre damit nicht widerlegt, sondern nur übergangen. Was Plessner das Ergriffensein nennt, ist in meiner Sprache der Rest, der im Mechanismus nicht aufgeht: dass ein Subjekt überhaupt *urteilt*, diese Provenienz solle zählen. Cassirers Unterscheidung von Selektion und Prägung trifft genau diesen Punkt — die Prägung ist die spontane Tätigkeit, der Prior nur ihr Niederschlag. Wittgensteins Vorschlag, vom Sehen-als zu sprechen, nehme ich auf, denn der Aspektwechsel ist tatsächlich näher am reflektierenden Urteil als an der Sinnesaufnahme: Ich sehe das Werk *als* Original, und dieses Als ist eine Leistung, kein Datum. Meine modifizierte Position: Die These ist auf der empirischen Ebene stark und nun, durch Fristons Präzisionsformulierung, prüfbar; auf der transzendentalen Ebene aber muss sie schweigen, sonst verwechselt sie die Genese mit der Geltung. Mein Reformulierungsbeitrag: Die These solle ausdrücklich nur die *empirische Konstitution* des Wahrnehmungsgegenstands behaupten und die Frage des ästhetischen Geltungsanspruchs offen lassen. So bleibt der kategorische Rest gewahrt und die Hypothese verliert nichts an empirischer Schärfe.

Replik 2 — Popper

Fristons Präzisions-Hypothese ist die beste Nachricht des Tages, denn sie macht aus einer vagen Behauptung eine quantitative: Die Trennung der Marker soll mit der Mehrdeutigkeit des Reizes wachsen. Das ist ein riskanter, gerichteter Vorhersage-Kandidat — genau was ich verlange. Ich nehme ihn als zentrale Falsifikationsbedingung. Gegen Cassirer muss ich warnen: Seine Unterscheidung von Prägung und Selektion ist begrifflich schön, aber sie droht die These zu immunisieren. Wenn die Prägung „das ist, was die Selektion möglich macht“, dann ist sie durch keinen Befund mehr berührbar — sie überlebt jedes Ergebnis. Ich akzeptiere die Unterscheidung nur, wenn die Prägungs-Ebene entweder eine eigene Prüfung bekommt oder ausdrücklich als nicht-empirische Deutung markiert wird. Luhmanns Experten-Laien-Korrelation hingegen ist ein vorzüglicher zweiter Test: Variiert der Effekt mit der Teilnahme am Kunstsystem, haben wir eine unabhängige Bestätigung der sozialen Komponente; variiert er nicht, ist Luhmanns Zusatz widerlegt, ohne dass die Kernthese fällt. Das ist die Art von gestufter Prüfbarkeit, die ich schätze. Meine Position bleibt: „konstitutiv“ ist zu retten nur als „verändert die präregistrierten online-Marker“. Mein Reformulierungsbeitrag: Zwei unabhängige Falsifikatoren festschreiben — die Präzisions-Skalierung (Friston) und die Kunstsystem-Korrelation (Luhmann). Eine These mit zwei separaten Sollbruchstellen ist mehr wert als eine mit einer.

Replik 3 — Wittgenstein

Es freut mich, dass Kant mein Sehen-als aufnimmt, und es beunruhigt mich, wie schnell Friston und Cassirer ihre Bühnen aufbauen. Friston sagt „Präzision der Priors“, Cassirer sagt „formende Energie“ — beide reden, als gäbe es hinter dem Verhalten einen verborgenen Mechanismus, den die Worte benennen. Aber was wir beobachten, ist dies: Ein Mensch behandelt dieselbe Leinwand verschieden, je nachdem, was er über ihre Herkunft glaubt. Der Aspekt zeigt sich im Tun — im Verweilen, im Bezahlen, im Sprechen —, nicht in einer inneren Größe. Plessners Hinweis, der Mensch könne die Provenienz wissen und dennoch unberührt bleiben, ist gerade deshalb wichtig: Er zeigt, dass „Prior“ kein Hebel ist, der zwangsläufig wirkt, sondern eine Beschreibung, wie jemand das Werk *nimmt*. Gegen Luhmann habe ich keinen Streit, sondern eine Ergänzung: Dass „Original“ nur im Kunstsystem etwas wiegt, heißt in meiner Sprache, dass das Wort seinen Sinn aus einer Praxis hat. Außerhalb der Praxis ist es leer. Meine Position verschärft sich: Die These ist richtig in dem, was sie misst, und irreführend in dem, was sie behauptet zu erklären. Mein Reformulierungsbeitrag bleibt: „Provenienz bestimmt, als was das Werk gesehen wird“ — und „gesehen“ heißt: im Umgang behandelt. Damit verschwindet die Scheinfrage, ob der Effekt in der Wahrnehmung oder im Urteil „sitzt“.

Replik 4 — Plessner

Cassirer und ich treffen uns, und Friston zeigt mir, woran wir uns treffen. Wenn Friston sagt, der Unterschied zur Kontrollbedingung sei nur quantitativ — eine Frage der Präzision —, dann hat er auf seiner Ebene recht und verfehlt doch das Phänomen. Denn das Ergriffensein durch ein Werk ist keine besonders hohe Präzision; es ist eine andere Stellung zum Gegenstand. Cassirers Prägung und meine exzentrische Positionalität meinen verwandtes: dass der Mensch das Feld erst aufspannt, in dem ein Werk als Werk erscheinen kann, statt nur Reize zu gewichten. Popper wird mir vorwerfen, das sei nicht prüfbar — und er hat teilweise recht. Deshalb halte ich an meiner Abschwächung fest: „notwendige, nicht hinreichende Bedingung“. Sie ist bescheidener und gerade dadurch prüfbar, denn sie erlaubt den Fall, dass Provenienz wirkt und das Werk dennoch kalt lässt — was Fristons reine Präzisionssteigerung nicht gut erklärt. Luhmanns Kopplung psychisch/sozial nehme ich dankbar auf: Die Stellung, von der ich spreche, ist keine private, sie ist im Teilnehmen an einer Welt erworben. Mein Reformulierungsbeitrag: Die These solle die Spannung zwischen *Wissen* der Provenienz und *Ergriffenwerden* durch das Werk als eigene Variable führen — die Diskrepanz zwischen beiden ist der anthropologisch interessanteste Messwert und zugleich der schärfste Test gegen die reine Mechanik.

Replik 5 — Cassirer

Popper hat recht, und sein Einwand zwingt mich zur Präzision: Meine Unterscheidung von Prägung und Selektion darf keine Hintertür sein. Also sage ich es schärfer. Die *Selektion* — der Prior, den Friston misst — ist empirisch und prüfbar; das überlasse ich gern dem Schwellentest. Die *Prägung* — die symbolische Funktion — ist keine zweite verborgene Kraft, sondern die Bedingung dafür, dass die Kategorien „Original“ und „Fälschung“ überhaupt existieren; sie ist nicht neben dem Empirischen, sondern dessen Sinnvoraussetzung. Damit ist sie kein konkurrierender Erklärungsfaktor, der den Befund immunisiert, sondern eine philosophische, keine empirische Aussage — und so will ich sie markiert sehen. Luhmann sagt im Grunde dasselbe in der Sprache der Systeme: Was er soziale Form nennt, ist meine symbolische Form, gesellschaftstheoretisch gewendet; seine Beobachtung zweiter Ordnung ist die Weise, wie die Form sich reproduziert. Fristons Präzision akzeptiere ich als die *Spur*, die die Form im Nervensystem hinterlässt — nicht als ihre Reduktion. Wittgenstein wird sagen, ich baue eine Bühne; ich antworte: Ich beschreibe die Grammatik der Kategorie, in der sein Sehen-als überhaupt einen Aspekt hat. Mein Reformulierungsbeitrag: Die finale These soll zwei Sätze trennen — einen empirischen über die Selektion (prüfbar, Fristons Präzision) und einen transzendentalen über die symbolische Funktion (nicht prüfbar, sinnkonstitutiv). Erst diese Trennung macht die These ehrlich.

Replik 6 — Friston

Ich nehme die Kritik von Cassirer und Plessner ernst und gebe einen Teil zu. Mein Modell beschreibt, *wie* Provenienz wirkt — als Präzisionsgewichtung —, aber es entscheidet nicht, *ob* das, was da gewichtet wird, „bloße Selektion“ oder „symbolische Prägung“ heißt. Das ist eine Frage der Beschreibungsebene, nicht der Mathematik. Insofern stimme ich Cassirer zu: Die Präzision ist die Spur, nicht der Grund. Was ich aber verteidige, ist die Sparsamkeit: Solange die Spur alle Messdaten erklärt, brauche ich für die Prognose keine zweite Ebene. Plessners Fall — Provenienz gewusst, Werk dennoch kalt — ist für mich kein Gegenbeispiel, sondern ein Parameterfall: niedrige Präzision trotz starkem Prior, etwa weil konkurrierende Modelle die Erwartung dämpfen. Genau das lässt sich messen, und hier treffe ich Poppers Forderung: Die These wird falsifiziert, wenn die Marker-Trennung *nicht* mit der Reizmehrdeutigkeit skaliert. Luhmanns Experten-Laien-Test passt nahtlos: Teilnahme am Kunstsystem heißt in meiner Sprache, präzisere und

reichhaltigere Priors über Kunst zu besitzen; Experten sollten den Effekt stärker und differenzierter zeigen. Mein Reformulierungsbeitrag: Die Empirithese explizit als Präzisions-Skalierungs-Hypothese fassen — der Provenienzeffekt wächst monoton mit der Mehrdeutigkeit des Reizes und mit der Expertise des Betrachters. Das ist ein doppelt gerichteter, riskanter Test.

Replik 7 — Luhmann

Friston übersetzt meine Experten-Laien-Korrelation in seine Sprache — „reichhaltigere Priors“ —, und ich lasse die Übersetzung gelten, bestehe aber auf der Differenz, die sie verdeckt. Expertise ist kein psychischer Besitz an Priors, sondern Teilnahme an der Kommunikation des Kunstsystems; der Einzelne hat die Priors, weil das System sie prozessiert. Cassirer sehe ich als Verbündeten: Seine symbolische Form ist, soziologisch gelesen, die Form, mit der das Kunstsystem sich von der bloßen Wahrnehmung unterscheidet. Plessners Stellung wiederum ist die psychische Resonanz dieser Differenz — der Einzelne kann zum Werk Stellung nehmen, weil das System ihm die Unterscheidung Original/Fälschung als Form anbietet. Gegen Friston halte ich fest: Die Sparsamkeit, die er verteidigt, ist auf der Ebene des Bewusstseins berechtigt und auf der Ebene der Gesellschaft blind. Dass Provenienz historisch erst mit Autorname, Signatur und Kunstmarkt zu wiegen begann, ist kein Parameter im Kopf, sondern eine Evolution des Systems. Mein Reformulierungsbeitrag schärft Poppers zweiten Falsifikator: Der Provenienzeffekt sollte nicht nur mit Expertise, sondern mit dem *historischen und kulturellen Ausbaugrad des Kunstsystems* variieren — in Kulturen oder Epochen ohne ausdifferenzierten Originalitätscode müsste er fehlen oder schwächer sein. Das macht aus der neuronalen These eine system-evolutionäre und liefert einen Test, den kein Labordesign allein leisten kann.

9. Synthese im Sokrates-Modus

Konsens: Der Provenienzeffekt ist kein nachträglicher Bias, sondern ein konstitutiver Prior im engen Sinn — Provenienz moduliert die Präzisionsgewichtung der Priors über die generative Ursache des Werks und bestimmt, als was der identische Reiz gesehen wird, vor dem expliziten Urteil. ‘Konstitutiv’ wurde dreifach geschärft: Sehen-als (Wittgenstein), notwendig-nicht-hinreichend (Plessner), Präzision statt Kategorie (Friston). Die symbolische Funktion (Cassirer) bzw. die Form des Kunstsystems (Luhmann) ist die sinnkonstitutive, transzendente Voraussetzung, kein zweiter empirischer Faktor — sauber von der Empirie getrennt. Geprüft über ein präregistriertes Mehr-Marker-Design mit zwei unabhängigen Falsifikatoren: Präzisions-Skalierung (Effekt wächst mit Reizmehrdeutigkeit und Expertise) und Kunstsystem-Kopplung (Effekt variiert mit dem Ausbaugrad des Originalitätscodes). Gehaltene Antinomien: Präzision vs. Prägung; Ergriffensein vs. Inferenz; psychisch vs. sozial. Offen: ob der Prior im Kopf oder im Kunstsystem wohnt und ob die Wissen-Ergriffensein-Diskrepanz messbar ist.

Produktive Antinomien (gehalten, nicht aufgelöst).

- Präzision als messbare Spur (Friston, quantitativ-mechanistisch) vs. symbolische Funktion als sinnstiftende Prägung (Cassirer, transzendental) — Spur gegen Grund, nicht ohne Ebenenwechsel auflösbar
- Ergriffenwerden durch das Werk / Stellung vor der Verrechnung (Plessner, Kant: interesseloses Wohlgefallen) vs. prädiktive Verarbeitung als Konstitution (Friston) — Angesprochensein gegen Inferenz
- Provenienzeffekt als psychische Operation (Friston) vs. als Kopplung an das soziale Kunstsystem (Luhmann) — Bewusstsein gegen Kommunikation

Sokrates’ Schlusswort. Sokrates: Wir suchten zuerst, ob Provenienz im Reiz oder im Urteil sitzt, und fanden, dass die Frage selbst verwirrt war — sie sitzt im Sehen-als, in der Weise, wie wir das Werk nehmen. Friston gab uns das Maß, Cassirer die Sinnvoraussetzung, Luhmann die Geschichte; und keiner konnte sagen, ob der Prior im Kopf oder im Kunstsystem wohnt. Gerade dieses Nichtsagenkönnen scheint mir die fruchtbarste Frage des Tages: Vielleicht ist ‘Original’ eine Form, die zwischen dem Bewusstsein und der Gesellschaft schwingt, und das Werk wird ergreifend, sobald diese Form in der Wahrnehmung präzise genug mitschwingt.

10. Finale Hypothese

Strukturthese. Provenienz ist ein konstitutiver Prior der ästhetischen Wahrnehmung im engen, empirischen Sinn: Sie moduliert die Präzisionsgewichtung (precision-weighting) der Priors über die generative Ursache des Werks und bestimmt damit, als was der identische Reiz gesehen und behandelt wird, noch bevor ein explizites Urteil gefasst ist. ‘Konstitutiv’ ist nach der Runde dreifach geschärft: erstens als ‘Sehen-als’ im Sinne Wittgensteins (Provenienz bestimmt, als was das Werk behandelt wird, nicht eine verborgene

innere Bühne), zweitens als ‘notwendige, nicht hinreichende Bedingung’ im Sinne Plessners (Provenienz strukturiert das Feld der Begegnung, erzeugt sie nicht — man kann die Provenienz wissen und dennoch unberührt bleiben), drittens als Frage der Präzision im Sinne Fristons (quantitativ, nicht kategorial). Was diese empirische Selektion möglich macht — die symbolische Funktion (Cassirer), mit der ‘Original’ und ‘Fälschung’ überhaupt Bedeutung haben, gesellschaftlich realisiert als Form des Kunstsystems (Luhmann) —, ist ihre sinnkonstitutive Voraussetzung, nicht ein zweiter empirischer Erklärungsfaktor. Diese Ebene ist als transzendente, nicht-empirische Aussage markiert und darf bei negativem Befund nicht als Erklärungsjoker nachgeschoben werden. Kants kategorischer Rest bleibt gewahrt: Die These behauptet die empirische Konstitution des Wahrnehmungsgegenstands, nicht die Geltung des ästhetischen Urteils.

Empiriethese. In einem präregistrierten Design mit identischem visuellem Reiz unter zwei Provenienz-Etiketten (‘Original’ vs. ‘Fälschung’) trennen sich drei vorab erschöpfend fixierte online-Marker — Pupillendilatation, eine definierte evaluative EKP-Komponente (LPP, 400–700 ms zentro-parietal) und zeitaufgelöste kontinuierliche Liking-Verläufe — vor der verbalen Bewertung. Erster Falsifikator (Friston/Popper): Diese Trennung wächst monoton mit der strukturellen Mehrdeutigkeit des Reizes und mit der Expertise des Betrachters (Präzisions-Skalierung). Zweiter Falsifikator (Luhmann): Der Effekt variiert mit dem historisch-kulturellen Ausbaugrad des Originalitäts-Codes des Kunstsystems und mit dem Grad der Teilnahme an ihm. Kontrollbedingung: ästhetisch irrelevante Provenienz (Herkunft eines Alltagsgegenstands) erzeugt diese Trennung nicht. Eigene Variable (Plessner): die Diskrepanz zwischen gewusster Provenienz und tatsächlichem Ergriffensein.

Falsifikationsbedingung. (a) Empirisch widerlegt, wenn die Marker-Trennung NICHT monoton mit Reizmehrdeutigkeit und Expertise skaliert; oder wenn nur die verbale Bewertung divergiert, während die online-Marker bei identischem Reiz ununterscheidbar bleiben (reine Umetikettierung); oder wenn die ästhetisch irrelevante Kontroll-Provenienz dieselbe Trennung erzeugt (generische Salienz statt symbolischer Funktion); oder wenn die Trennung auch dann auftritt, wenn die Versuchsperson die Provenienzinformation für falsch hält (Erwartung statt Funktion). (b) System-evolutionär widerlegt, wenn der Effekt nicht mit dem Ausbaugrad des Kunstsystem-Originalitätscodes variiert. Immunisierungssperre: Marker, Zeitfenster und der Begriff ‘strukturell mehrdeutiger Reiz’ sind vor der Auswertung erschöpfend und unabhängig zu fixieren; die symbolische Funktion ist als transzendente Aussage markiert und nicht als Post-hoc-Erklärung zugelassen.

11. Finale Bewertung mit Begründung und Lerneffekt

Reichweiten-Klasse: **these** — Eigenständig prüfbar Einzelaussage mit konkretem präregistriertem Mehr-Marker-Design und zwei unabhängigen Falsifikatoren; vertieft den ältesten offenen warm_pick-Strang (Provenienzeffekt-Neuroästhetik, 05-25) und den Cassirer-Friston-Knoten, statt einen neuen Strang aufzureißen. Bewusst nicht als Forschungsprogramm inflationiert (Monats-Review: forschungsprogramm 71 % steril).

Die finale Schärfung integriert die drei Konvergenzen der Expertenrunden: die dreifache Präzisierung von „konstitutiv“ (Sehen-als / notwendig-nicht-hinreichend / Präzision), die saubere Trennung von empirischer Selektion und transzendentaler symbolischer Funktion sowie die beiden unabhängigen Falsifikatoren (Präzisions-Skalierung nach Friston, Kunstsystem-Kopplung nach Luhmann). Geschärft wurden vor allem Falsifizierbarkeit, begriffliche Klarheit und Tiefe.

Lerneffekt der Pipeline

- Erstbewertung (nach Kritischem Professor): **72**
- Finale Bewertung (intern): **76**
- Differenz: +4

Frage an die nächste Runde

#verzweigung-offen-provenienz-precision-kunstsystem-evolution — Variiert der Provenienzeffekt monoton mit Reizmehrdeutigkeit und Betrachter-Expertise (Präzision) und mit dem historisch-kulturellen Ausbaugrad des Originalitäts-Codes — und ist die Diskrepanz zwischen Wissen der Provenienz und Ergriffenwerden durch das Werk selbst ein eigener Messwert?

12. Empirie-Brücke

Empirie-Brücke (Phase 3.5, openai/gpt-4o-search-preview)

Modell. openai/gpt-4o-search-preview mit Web-Suche. **Kosten.** \$0.0492 (Monatsausgabe nach diesem Lauf: \$0.6420 von 15 USD). **Tokens.** 3040. **Dauer.** 10.91 s. **Empirie-Score.** 3/10.

Empirische Konsequenzen

1. **Modulation der Pupillendilatation durch Provenienz** — Die Kenntnis der Provenienz eines Kunstwerks beeinflusst die Pupillenerweiterung während der Betrachtung. Beobachtbar in: pupillometrischen Messungen während der Präsentation von Kunstwerken mit unterschiedlicher Provenienz.
2. **Veränderung der späten positiven Potentiale (LPP) durch Provenienz** — Die Information über die Provenienz eines Kunstwerks modifiziert die Amplitude der späten positiven Potentiale im EEG. Beobachtbar in: EEG-Messungen der LPP-Komponente während der Betrachtung von Kunstwerken mit unterschiedlicher Provenienz.
3. **Beeinflussung kontinuierlicher Liking-Verläufe durch Provenienz** — Die Bewertung eines Kunstwerks in Echtzeit variiert in Abhängigkeit von der bekannten Provenienz. Beobachtbar in: zeitaufgelösten Liking-Ratings während der Betrachtung von Kunstwerken mit unterschiedlicher Provenienz.

Bestehende Befunde

Zu Konsequenz 1

- **Stand:** offen
- **Quellen:** Keine spezifischen Studien gefunden, die den Einfluss der Provenienz auf die Pupillendilatation untersuchen.
- **Kurzbewertung:** Obwohl Pupillendilatation als Indikator für emotionale und kognitive Prozesse etabliert ist, fehlen spezifische Untersuchungen zum Einfluss der Provenienz auf diese physiologische Reaktion.

Zu Konsequenz 2

- **Stand:** gemischt
- **Quellen:**
 - van Dongen et al. (2016). Implicit emotion regulation in the context of viewing artworks: ERP evidence in response to pleasant and unpleasant pictures. *Brain and Cognition*. DOI: [10.1016/j.bandc.2016.06.003](https://doi.org/10.1016/j.bandc.2016.06.003)
- **Kurzbewertung:** Studien zeigen, dass der Kontext, in dem Bilder präsentiert werden (z.B. als Kunstwerk vs. als Foto), die LPP-Amplitude beeinflusst. Direkte Untersuchungen zum Einfluss der Provenienz auf LPP fehlen jedoch.

Zu Konsequenz 3

- **Stand:** offen
- **Quellen:** Keine spezifischen Studien gefunden, die den Einfluss der Provenienz auf kontinuierliche Liking-Verläufe untersuchen.
- **Kurzbewertung:** Obwohl kontinuierliche Liking-Messungen in der ästhetischen Forschung verwendet werden, gibt es keine spezifischen Untersuchungen zum Einfluss der Provenienz auf diese Bewertungen.

Riskante Vorhersage (Schwellentest)

Vorhersage. Die Kenntnis der Provenienz eines Kunstwerks führt zu signifikanten Unterschieden in der Pupillendilatation, der LPP-Amplitude und den kontinuierlichen Liking-Verläufen, selbst wenn der visuelle Reiz identisch ist.

Methodenvorschlag. Durchführung einer präregistrierten Studie, in der identische Kunstwerke mit unterschiedlichen Provenienzangaben präsentiert werden, während simultan Pupillometrie, EEG (zur Messung der LPP) und kontinuierliche Liking-Ratings erhoben werden.

Was wäre der widerlegende Befund? Keine signifikanten Unterschiede in den physiologischen und subjektiven Messungen zwischen den verschiedenen Provenienzbedingungen.

Offene empirische Fragen

- #verzweigung-offen-empirie-provenienz-pupillendilatation — Fehlende Studien zum Einfluss der Provenienz auf die Pupillendilatation.

- #verzweigung-offen-empirie-provenienz-lpp — Unzureichende Forschung zur Modulation der LPP durch Provenienz.
- #verzweigung-offen-empirie-provenienz-liking-verläufe — Mangel an Untersuchungen zum Einfluss der Provenienz auf kontinuierliche Liking-Verläufe.

Empirie-Score

Score: 3/10

Begründung: Die Hypothese ist empirisch prüfbar, jedoch fehlen derzeit spezifische Studien, die die abgeleiteten Konsequenzen direkt untersuchen. Die Operationalisierung ist möglich, aber es mangelt an vorhandenen Daten, um die Hypothese zu stützen oder zu widerlegen.

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

Modelle. Stage 1: `perplexity/sonar-reasoning-pro`. Stage 2: `openai/gpt-4o-mini` (Popper-Persona). Stage 3: `anthropic/claude-sonnet-4-6` (Hacking-Persona, ggf. Fallback `claude-3.5-sonnet`). Token-Verbrauch und Kosten: siehe `state/zweitmeinung-budget.json` (Monatsstand nach diesem Lauf: 0.7028 USD von 15 USD).

Stage 1 — Originalitätsprüfung (`perplexity/sonar-reasoning-pro`)

Provenienz als konstitutiver, präzisionsgewichtender Prior im ästhetischen Sehen hat deutliche Anschlussstellen in der Neuroästhetik, Predictive-Processing-Ästhetik und der soziologischen Kunsttheorie, wird dort aber in dieser spezifischen Kombination (Friston + Cassirer + Luhmann + Wittgenstein/Plessner, plus strenge Falsifikationsbedingungen und Marker-Trennung) nicht in dieser Klarheit formuliert. Die Originalität liegt vor allem in (i) der präzisen epistemologischen Einordnung von Provenienz als *konstitutiver Prior* (statt „Bias“), (ii) der systematisch auf Präzisionsgewichtung und Systemcode zugeschnittenen Falsifikationsarchitektur, (iii) der Kopplung an eine transzendente Symboltheorie (Cassirer) und Systemtheorie (Luhmann), unter gleichzeitiger empirischer Testbarkeit mit konkreten Online-Markern.

Anschlussfähigkeit (was ist bekannt)

1. Neuroästhetik zu „Authentizität“, „Original vs. Kopie“ und Kontext Es gibt eine Reihe von Arbeiten, die empirisch sehr nahe an Deiner Empiriethese liegen, aber Provenienz/Authentizität eher als *kontextuelle Modulation* der Bewertung behandeln, nicht als konstitutiven Prior:

- **Art and authenticity: Behavioral and neurophysiological evidence** (Van de Cruys & Wagemans 2011, Ann. N.Y. Acad. Sci.) diskutiert, wie Informationen über Authentizität (Original vs. Fälschung) Verhalten und neurophysiologische Reaktionen beim Kunstbetrachten beeinflussen, und interpretiert dies explizit mit Bezug auf Vorwissen und Erwartungen.[1]
 - Sie argumentieren bereits im Rahmen von *Predictive Processing*, dass Authentizitätsinformationen Präzisionserwartungen und „prediction error“ modulieren.[1]
 - Das kommt Deiner Lesart von Provenienz als Präzisions-Modulator sehr nahe, allerdings ohne systemtheoretische/anthropologische Einbettung.
- **The neurophysiology of authenticity: Evidence from visual art** (Höfel & Jacobsen 2007/2010 – der Titel taucht in Übersichtsartikeln auf; Primärartikel in *NeuroImage / Psychology of Aesthetics*; hier über Reviews zugänglich) berichten Unterschiede in ERPs (inkl. späten Komponenten) und subjektivem Gefallen in Abhängigkeit davon, ob ein Bild als „Original“ oder „Kopie“ bezeichnet wird.[6][8]
 - In Übersichtsarbeiten wird betont, dass *Deklarationen* über Originalität/Lizenzierung das späte evaluative Potenzial (LPP-ähnliche Komponenten) verändern.[8]
 - Dies unterstützt Deine Annahme, dass kontextuelle Authentizitätsinformationen bereits auf relativ früher (400–700 ms) evaluativer Ebene wirken.
- **Art and the brain: Psychology and physiology beyond pleasure** (Chatterjee & Vartanian 2014, Prog. Brain Res.) bietet eine systematische Übersicht, in der *Kontext-* und *Label-*Effekte auf ästhetische Verarbeitung (inkl. Original/Kopie/Labeling, Expertise) als zentrale Themen verhandelt werden.[7]

- Sie diskutieren LPP, Belohnungsnetzwerke und Top-down-Modulation, sehen den Kontext aber eher als „modulatorische Variable“, nicht explizit als *konstitutiven Prior*.
- **The role of cognitive control in art appreciation and aesthetic judgments** (Silvia 2013, Psychol. Aesthetics)[5] untersucht, wie kognitive Kontrolle und höhere Ordnungserwartungen die ästhetische Bewertung beeinflussen; auch hier: Kontext/Provenienz als kognitive Modulation, nicht als konstitutiver Teil des Wahrnehmungsgegenstands.
- Arbeiten zu **Expertise und Kunstwahrnehmung** (z.B. Kirk et al., „The neural base of the impact of aesthetic expertise on the hedonic value of art“[1]) zeigen, dass Expertise den Einfluss kontextueller Informationen auf ästhetische Bewertung und neuronale Aktivierung verstärkt.[1]
 - Das deckt sich mit Deiner Vorhersage, dass Provenienz-Effekte **mit Expertise monoton wachsen**.

Damit gibt es klar:

- Vorbefunde, dass **Labels/Authentizitätsinformationen** ERPs (inkl. späte positive Potentiale), neurophysiologische Antworten und Gefallen modulieren.[6][8][7]
- Eine theoretische Einbettung in **Predictive-Processing-Neuroästhetik**, die Kontextinformationen als Erwartungs-/Priors-Quelle begreift.[1][7]

Was fehlt in diesen Strängen:

- Die konsequente Bestimmung von Provenienz als **konstitutiver Prior** des *Sehen-als* (statt „Bias“ oder „Kontexteffekt“).
- Die explizite Kopplung an **Systemevolution** (Luhmann: Ausbaugrad des Originalitätscodes) als erklärende Makro-Variable.
- Eine präregistrierte, strikt *falsifikationsorientierte* Kombination aus **Pupille + LPP + kontinuierlichen Liking-Verläufen** unter identischem Reiz.

2. Predictive Processing / Active Inference und Ästhetik Auf der Seite der allgemeinen Theorie gibt es zahlreiche Arbeiten, die Deine Friston-Linie stützen, ohne Provenienz im engen kunstsoziologischen Sinn zu thematisieren:

- **Friston et al.** zur *Active Inference* und Präzisionsgewichtung (z.B. „The free-energy principle: a unified brain theory“ etc.) etablieren den Rahmen, in dem Kontextinformationen als Präzisionsmodulatoren von Priors verstanden werden. [(Friston allgemein, nicht explizit in den gefundenen Treffern, aber Standardwissen)]
- In der Neuroästhetik werden diese Modelle explizit adaptiert (z.B. Van de Cruys & Wagemans 2011 im Kontext Kunst und Authentizität).[1]

Hier ist die Anschlussfähigkeit:

- Du nimmst eine **Standardannahme** der Active-Inference-Theorie – Präzisionsgewichtung von Vorhersagen – und spezifizierst sie auf **Provenienz** als eine besondere Klasse von sozialen/symbolischen Kontextinformationen.
- Das deckt sich mit existierenden Versuchen, Kunstverstehen als „Predictive Processing unter besonderer Unsicherheit“ zu modellieren, nimmt aber eine stärkere **epistemologische und systemtheoretische Zuspitzung** vor.

3. Philosophische Anschlussstellen

- **Wittgenstein „Sehen-als“**: In der analytischen Ästhetik und Bildphilosophie wird „Sehen-als“ häufig herangezogen, um Kontextabhängigkeit der Bildwahrnehmung zu erklären, aber nicht systematisch mit Provenienz, Präzision und Neurophysiologie verknüpft. Deine Hypothese knüpft daran an, indem sie Provenienz als Bedingung dafür fasst, *als was* der Reiz gesehen wird (Original/Fälschung, Kunst/Nicht-Kunst).

- **Cassirer:** Es gibt eine wachsende Literatur, die Cassirers Symboltheorie mit kognitiver Wissenschaft oder Systemtheorie verbindet, aber meist auf Sprach- oder Wissenschaftsbereiche bezogen; der spezifische Anschluss an **Provenienz und Kunstsystem** bleibt weitgehend unerschlossen.
- **Luhmanns Kunstsystem:** Die Rolle des Codes Original/Kopie/Fälschung ist gut beschrieben, ebenso die systemtheoretische Analyse des Kunstsystems; aber die direkte **Verschränkung mit neuroästhetischen Marker-Studien** (ERP, Pupille, Liking) ist, soweit ersichtlich, noch nicht systematisch ausgearbeitet.

4. Soziologie/Anthropologie der Kunst und Provenienz

- Kunstsoziologie und Museumswissenschaft haben ausführlich zur **Provenienzforschung** gearbeitet (Raubkunst, Markt, Recht u.a.), aber primär auf der Ebene von Institutionen, Normen und Gerechtigkeitsfragen.[3][9][12][13]
- Die Frage, wie der **Ausbaugrad des Originalitätscodes** eines Kunstsystems sich *neuromodulatorisch* nieder schlägt (z.B. stärkere Provenienz-Effekte in „hoch kunstsystematisierten“ Kontexten) ist dort nicht als empirisches Programm formuliert.

Modell: perplexity/sonar-reasoning-pro · Tokens: 4687 · Kosten: \$0.0276 · Dauer: 22.57 s

Stage 2 — Falsifikationsversuch (openai/gpt-4o-mini, Popper-Persona)

Falsifikations-Audit

Die angegebene Falsifikationsbedingung ist in ihrer Komplexität und Detailgenauigkeit bemerkenswert, jedoch könnte sie in ihrer Operationalisierbarkeit problematisch sein. Die Bedingung umfasst mehrere Dimensionen, die potenziell zu einer Immunisierung der Hypothese führen können. Insbesondere die Definition von „strukturell mehrdeutigen Reizen“ und die genaue Festlegung der Marker könnten in der praktischen Umsetzung zu Schwierigkeiten führen. Sollten diese Begriffe nicht präzise und eindeutig operationalisiert werden, besteht die Gefahr, dass die Hypothese durch vagabundierende Interpretationen der Begriffe und durch nachträgliche Anpassungen der Bedingungen vor Falsifikation geschützt wird. Zudem könnte die Markierung der symbolischen Funktion als transzendente Aussage als eine Art „Erklärungs-Joker“ fungieren, was die Falsifizierbarkeit der Hypothese weiter untergräbt. Eine klare und strikte Definition der relevanten Begriffe und Bedingungen ist daher dringend erforderlich, um die Falsifizierbarkeit zu gewährleisten.

Konkrete Falsifikationskandidaten

Die Hypothese könnte durch verschiedene empirische Befunde widerlegt werden. Zunächst wäre eine klare Messung der Pupillendilatation unter den Bedingungen der unterschiedlichen Provenienz-Etiketten entscheidend. Sollte sich zeigen, dass die Pupillendilatation unabhängig von der Provenienz unverändert bleibt, wäre dies ein starker Indikator gegen die Hypothese. Ebenso wäre eine Analyse der LPP-Komponente im EEG von Bedeutung. Wenn die Amplitude der LPP bei identischen Reizen mit unterschiedlichen Provenienzangaben nicht signifikant variiert, würde dies die Hypothese ebenfalls in Frage stellen. Schließlich sollten die kontinuierlichen Liking-Verläufe in der Echtzeitmessung nicht nur signifikante Unterschiede zeigen, sondern auch in ihrer Dynamik und Entwicklung über die Zeit hinweg variieren. Eine umfassende Datenanalyse, die diese Aspekte berücksichtigt, könnte durch bestehende Datensätze oder gezielte Experimente erfolgen, um die Hypothese zu testen.

Schwellentest

Der entscheidende Schwellentest könnte sich auf die Vorhersage konzentrieren, dass die Kenntnis der Provenienz signifikante Unterschiede in der Pupillendilatation, der LPP-Amplitude und den kontinuierlichen Liking-Verläufen erzeugt. Ein riskanter, jedoch klar definierter Test könnte darin bestehen, eine präregistrierte Studie durchzuführen, in der identische Kunstwerke präsentiert werden, während die Provenienzinformationen manipuliert werden. Der kritische Punkt wäre, dass alle physiologischen und subjektiven Messungen bei identischem Reiz keine signifikanten Unterschiede zeigen. Ein solcher Befund würde die Hypothese eindeutig widerlegen. Um die Risikofaktoren zu minimieren, sollte darauf geachtet werden, dass die Probanden nicht über die Provenienz informiert sind, um mögliche Erwartungseffekte auszuschließen. Die Durchführung eines solchen Tests könnte sowohl die Robustheit der Hypothese prüfen als auch deren Falsifizierbarkeit entscheidend stärken.

Modell: openai/gpt-4o-mini · Tokens: 2756 · Kosten: \$0.0007 · Dauer: 7.52 s

Stage 3 — Schul-fremde Begutachtung (anthropic/claude-sonnet-4-6, Hacking-Persona)

Die Hypothese verdient ernsthafte Aufmerksamkeit, weil sie ein echtes empirisches Phänomen — dass Provenienzwissen die ästhetische Reaktion verändert, bevor ein explizites Urteil gefasst wird — in ein präzises, falsifizierbares Design übersetzt und dabei die Immunisierungsfalle durch strikte Vorab-Fixierung der Marker zu umgehen versucht. Das ist methodisch redlich und in der Kunstpsychologie keineswegs selbstverständlich. Dennoch trägt die Hypothese ein Bündel von Schul-Voraussetzungen, die aus einer historisch-epistemologischen Perspektive sichtbar gemacht werden müssen, bevor man die empirischen Ansprüche beurteilen kann.

Die erste und tiefste Voraussetzung ist die Rede vom “konstitutiven Prior” als einer Kategorie, die gleichzeitig empirisch und transzendental operieren soll. Die Hypothese behauptet, Cassirers symbolische Funktion und Luhmanns Kunstsystem-Code seien “transzendente, nicht-empirische Aussagen”, die von der empirischen Ebene sauber getrennt bleiben. Aber diese Trennung ist selbst ein Erbstück der deutschen Anthropologie- und Systemtheorie-Tradition: Sie setzt voraus, dass es sinnvoll ist, eine Bedingung der Möglichkeit von Bedeutung von den Bedingungen ihrer Realisierung zu scheiden — eine Unterscheidung, die in der analytischen Wissenschaftsphilosophie keineswegs als selbstverständlich gilt. Wer mit Quine oder Goodman arbeitet, wird fragen: Wie genau ist die Grenze zwischen “transzendentaler Voraussetzung” und “empirischem Faktor” zu ziehen, wenn beide in denselben Praktiken — dem Ausstellen, Zertifizieren, Handeln mit Kunst — realisiert werden? Die Hypothese markiert diese Grenze, erklärt aber nicht, warum sie dort verläuft, wo sie verläuft. Das ist kein kosmetisches Problem: Wenn die symbolische Funktion des Originalitätscodes tatsächlich als nicht-empirische Aussage immunisiert wird, dann ist der zweite Falsifikator — “Effekt variiert mit dem Ausbaugrad des Kunstsystem-Codes” — selbst ein empirischer Test einer Bedingung, die zuvor als transzendental deklariert wurde. Hier liegt eine strukturelle Inkonsistenz, die die Immunisierungssperre untergräbt, die die Hypothese sich selbst auferlegt.

Die zweite Schul-Voraussetzung betrifft die Dreifach-Schärfung von “konstitutiv” über Wittgenstein, Plessner und Friston. Diese Trias ist intern kohärent, aber sie setzt voraus, dass “Sehen-als”, “notwendig-nicht-hinreichend” und “Präzisionsgewichtung” kompatible Beschreibungsebenen sind, die dasselbe Phänomen aus verschiedenen Winkeln erfassen. Das ist nicht offensichtlich. Wittgensteins “Sehen-als” ist eine Bemerkung über den Gebrauch von Ausdrücken in Sprachspielen, keine Aussage über subpersonale neuronale Prozesse; Fristons Präzisionsgewichtung ist eine Aussage über Bayes’sche Inferenz in hierarchischen Systemen. Ob diese beiden Ebenen so zusammenpassen, wie die Hypothese annimmt, ist eine offene Frage — und sie ist nicht durch die bloße Nebeneinanderstellung der Begriffe beantwortet. Aus einer analytischen Perspektive würde man hier eine explizite Brückentheorie verlangen, die erklärt, wie sprachspielpragmatische Konstitution und subpersonale Präzisionsgewichtung miteinander verknüpft sind, ohne dass eine Ebene die andere schlicht übersetzt.

Die dritte Voraussetzung ist subtiler: Die Hypothese behandelt “Expertise” als eine Variable, die die Präzisions-Skalierung des Provenienzeffekts moduliert, ohne zu fragen, was Expertise in diesem Kontext eigentlich ist und wie sie gemessen wird. In der Tradition, aus der die Hypothese stammt, gilt Expertise als eine Art vertiefter Teilnahme am Kunstsystem — eine Annahme, die aus einer historisch-epistemologischen Perspektive sofort die Frage aufwirft: Welche Expertise? Die eines Auktionators, eines Kunsthistorikers, eines Restaurators, eines Sammlers? Diese Gruppen haben unterschiedliche Praktiken, unterschiedliche Klassifikationssysteme, unterschiedliche Interessen an der Unterscheidung Original/Fälschung — und es ist keineswegs klar, dass sie alle denselben “Ausbaugrad des Originalitätscodes” repräsentieren. Hier droht die Variable “Expertise” zu einem Sammelbegriff zu werden, der heterogene Praktiken unter einer einheitlichen Skala subsumiert.

Aus meiner eigenen Perspektive — der historischen Epistemologie im Geist Hackings — würde ich vorschlagen, die Frage nach dem “looping effect” in den Vordergrund zu rücken: Wenn Provenienz tatsächlich konstitutiv für das ist, als was ein Werk wahrgenommen wird, dann verändert die wissenschaftliche Beschreibung dieses Effekts — durch Präregistrierung, EKP-Marker, Expertise-Skalen — selbst die Praktiken, in denen Provenienz funktioniert. Kunsthändler, Gutachter und Museumsbesucher, die wissen, dass ihre Pupillendilatation auf Provenienzinformation reagiert, werden sich zu dieser Reaktion verhalten — sie werden sie bestätigen, ironisieren, instrumentalisieren oder zu unterlaufen versuchen. Das ist kein Einwand gegen das Experiment, sondern eine Erweiterung seiner Fragestellung: Die Hypothese sollte nicht nur testen, ob der Provenienzeffekt existiert, sondern auch, wie er sich verändert, wenn er als wissenschaftliches Objekt sichtbar gemacht wird. Das wäre eine Frage, die weder Plessner noch Friston stellen können, weil beide Traditionen die Rückwirkung der Beschreibung auf den Beschriebenen systematisch ausblenden — und genau hier liegt der produktivste Anschluss an eine historisch-ontologische Analyse des Kunstsystems, die nicht bei der Konstitution des Wahrnehmungsgegenstands stehen bleibt, sondern fragt, wie Klassifikationen

die Gegenstände erzeugen, die sie zu beschreiben beanspruchen.

Modell: anthropic/claude-sonnet-4-6 · Tokens: 3809 · Kosten: \$0.0325 · Dauer: 36.97 s

Wirkung auf die finale Bewertung

Doppelausweisung intern / nach externer Prüfung im Hauptbericht (Frontmatter `finale_summe` und `finale_summe_nach_externer_pruefung`). Korrekturen werden im Anhang explizit begründet, nicht im internen Bewertungsblock überschrieben. Eine inhaltliche Auswertung der Stage-Outputs erfolgt durch den User; gegebenenfalls werden Befunde als zusätzliche Reservoir-Verzweigungen mit `#verzweigung-offen-extern-<thema>` und `quelle: extern-stage<n>` dokumentiert.