

Verantwortliches Handeln

unter Unsicherheit

Eine erkenntnistheoretisch, systemisch und mathematisch
weiterentwickelte Handlungstheorie
im Rahmen des Weisheitskompasses

© **Norbert Rieser**

2026

Inhaltsverzeichnis

Abstract / Kurzfassung	3
1. Ausgangspunkt: Von der Handlungsgleichung zur Orientierungsdynamik	3
2. Kritische Bewertung des bisherigen Modells	4
3. Sozioprudenz: Praxis, Ambivalenz und wissenschaftliche Revisionsoffenheit	6
4. Die erkenntnistheoretische Architektur: Geltungsarten statt Einheitsmaß	6
5. Der Weisheitskompass als getypter Zustandsraum	7
6. Partielle Beobachtbarkeit und Bayes'sche Wissensaktualisierung	8
7. Kausalität: Beobachtung ist noch keine Intervention	8
8. Normative Bindungen: Handlungsräume statt bloßer Nutzenwerte	9
9. Mehrkriterielle Orientierung statt vorschneller Einheitszahl	9
10. Robustheit gegen Ideologie und Modellverengung	10
11. Unsicherheit, Informationswert und Reversibilität	11
12. Die systemische Dimension: Handeln verändert Beziehungen	11
13. Vertrauen, Transzendenz und Gnade ohne Kategorienfehler	12
14. Bildung, Kompetenz und lebenslanges Lernen	13
15. Das Gesamtmodell: Prozessuale Integrations- und Handlungstheorie verantwortlicher Orientierung	13
16. Ein Anwendungsbeispiel: Systemische Prozessbegleitung	14
17. Wissenschaftlicher Status des Modells	15
18. Konsequenzen für Freiheit, Verantwortung und kluges Handeln	16
19. Schluss: Weisheit als Qualität eines revisionsfähigen Orientierungsprozesses	16
Anhang A: Symbol- und Modellübersicht	17
Literatur und Quellen	17

Abstract / Kurzfassung

Ausgangspunkt dieses Essays ist meine frühere Handlungstheorie *Freiheit und Verantwortung* und deren formale Verdichtung in Gleichungen wie $H = f(U, P, I, S, G)$ sowie in der Erweiterung um Emotionen, Bildung, Menschenbild, Transzendenz, Vertrauen und Gnade.¹ Diese Formeln erfüllen eine heuristische Funktion, erreichen jedoch noch nicht das Niveau eines mathematisch konsistenten Modells: heterogene Größen werden ohne definierte Skalen zusammengeführt, zeitliche Dynamik und Rückkopplung bleiben unterbestimmt, Unsicherheit wird nicht explizit modelliert, normative und empirische Aussagen sind nicht formal getrennt, und Vertrauen beziehungsweise Gnade erscheinen als additive Größen, obwohl sie kategorial anders zu behandeln sind.

Die Rezension von Gerhard Schulze zu Clemens Albrechts *Sozioprudenz. Sozial klug handeln* eröffnet hierfür einen produktiven Anschluss. Sie betont die wechselseitige Verweisung von soziologischer Theorie, sozialer Klugheit und konkret erfahrenem Leben, die Anerkennung von Ambivalenz sowie eine Wissenschaftlichkeit, die Zweifel und Revision nicht als Defizit, sondern als methodische Tugend versteht.²

Ich entwickle daher den Weisheitskompass zu einer **prozessualen, teilweise beobachtbaren, probabilistischen und normativ expliziten Integrations- und Handlungstheorie** weiter. Das neue Modell verbindet Bayes'sche Evidenzaktualisierung, dynamische Zustandsmodelle, Mehrkriterienentscheidungen, robuste Entscheidung unter Modellunsicherheit, Informationswert, Reversibilität und systemische Rückkopplung. Wissen und Glauben sowie konkrete Lebenssituation und Sinnhorizont beziehungsweise Transzendenz werden nicht verrechnet, sondern als unterschiedliche, aufeinander bezogene Domänen modelliert. Der mathematische Formalismus dient dabei nicht der Erzeugung scheinbarer Exaktheit, sondern der Disziplinierung des Denkens: Er soll sichtbar machen, was gewusst, nur angenommen, normativ gesetzt, interpretativ gedeutet oder geglaubt wird, und unter welchen Bedingungen daraus verantwortbares Handeln folgen kann.

1. Ausgangspunkt: Von der Handlungsgleichung zur Orientierungsdynamik

Meine bisherige Handlungstheorie formulierte Handeln zunächst als Funktion von Umwelt, Persönlichkeit, Intention, Situation und Geschichte,

$$H = f(U, P, I, S, G),$$

und erweiterte dieses Schema um Emotionen, Bildung, Menschenbild und Transzendenz sowie um Vertrauen und Gnade.³ Ebenso wurde Verantwortung als Abfolge von Wahrnehmen, Verstehen, Bewerten, Entscheiden, Handeln und Reflektieren beschrieben.⁴

¹ Vgl. Norbert Rieser, *Freiheit und Verantwortung. Eine Handlungstheorie zwischen Vernunft und Glaube*, 2025, S. 2: Grundmodell und Erweiterungen um Vertrauen, Gnade, Emotionen, Bildung, Menschenbild und Transzendenz.

² Vgl. Gerhard Schulze, "Sozioprudenz", *Soziologische Revue* 45(1), 2022, S. 111-113.

³ Rieser 2025, S. 2.

⁴ Ebd., S. 4 und S. 7-8.

Der sachliche Kern dieser Überlegungen bleibt tragfähig: menschliches Handeln ist weder rein rational noch monokausal; es ist biografisch, sozial, emotional, normativ und sinnbezogen geprägt. Ebenso richtig ist der prozessuale Gedanke, dass verantwortliches Handeln nicht in einer einzelnen Entscheidung aufgeht, sondern Wahrnehmung, Interpretation, Prüfung, Entscheidung, Handlung und Lernen miteinander verbindet.

Mathematisch bleibt das frühere Modell jedoch auf der Ebene einer **heuristischen Funktionsschreibweise**. Die Notation sagt, *dass* mehrere Faktoren zusammenwirken, aber noch nicht *wie*. Sie definiert weder Zustandsräume noch Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Wechselwirkungen, zeitliche Übergänge, Entscheidungskriterien oder Rückkopplungen. Vor allem erzeugt die additive Schreibweise

$$H = f(\dots) + (V_T + V_G)$$

den Eindruck, Vertrauen und Gnade seien quantitativ mit Umwelt, Emotion oder Bildung verrechenbar. Genau dies ist nicht begründet.

Die Weiterentwicklung muss daher zwischen drei Ebenen unterscheiden:

1. **deskriptiv-empirische Ebene:** Was ist der Fall, wie wahrscheinlich ist eine Annahme, welche Folgen sind zu erwarten?
2. **normativ-praktische Ebene:** Welche Ziele, Pflichten, Werte und Grenzen sollen für das Handeln gelten?
3. **interpretativ-existenzielle Ebene:** Wie werden Sinn, Vertrauen, Hoffnung, Glauben und Transzendenz verstanden?

Diese Ebenen können einander beeinflussen, dürfen aber nicht ineinander aufgelöst werden. Damit wird der Weisheitskompass mathematisch nicht zu einer einzigen Gleichung, sondern zu einer **gekoppelten Architektur unterschiedlicher Zustands- und Geltungsräume**.

2. Kritische Bewertung des bisherigen Modells

2.1 Stärke: Integrativer Anspruch

Die frühere Formel macht eine wesentliche Einsicht sichtbar: Handeln entsteht aus einem Geflecht von Umwelt, Persönlichkeit, Intention, Situation, Biografie, Emotion, Bildung und Menschenbild. Dies verhindert eine eindimensionale Erklärung des Menschen. Der Essay verbindet diesen Ansatz ausdrücklich mit Philosophie, Psychologie, Soziologie, Theologie und Prozessethik.⁵

Diese Breite entspricht dem Grundgedanken meines Weisheitskompasses: **Unterscheidung ohne Isolation; Verbindung ohne Vermischung**. Das ist theoretisch stärker als eine Reduktion auf Nutzenmaximierung, Normbefolgung oder bloß psychologische Motivation.

2.2 Grenze: Nicht definierte mathematische Typen

Die Variablen der ursprünglichen Gleichung gehören unterschiedlichen Kategorien an. Umwelt kann institutionell beschrieben werden, Persönlichkeit als Disposition, Intention als Zielstruktur, Emotion als psychischer Zustand, Bildung als Kompetenzprofil und Transzendenz als Sinn- oder Glaubenshorizont. Solche Größen können nicht ohne Weiteres addiert oder auf einer gemeinsamen Skala verrechnet werden.

⁵ Ebd., S. 1-5.

Die erste mathematische Verbesserung besteht deshalb in einer **Typisierung**. Nicht alles, was in einer Formel vorkommt, ist dieselbe Art von Größe.

2.3 Grenze: Statische statt dynamische Struktur

Handeln verändert die Situation, die Situation verändert die Wahrnehmung, Rückmeldungen verändern Wissen, Vertrauen und Absichten. Das frühere Modell enthält zwar später die Zeitvariable t , aber noch keine echte Übergangsdynamik.⁶ Ein Prozessmodell benötigt eine Zustandsentwicklung

$$x_{t+1} = F(x_t, a_t, \xi_t),$$

wobei x_t den relevanten Zustand, a_t die Handlung und ξ_t nicht kontrollierbare Einflüsse bezeichnet.

2.4 Grenze: Fehlende Unsicherheitsrechnung

Gerade in sozialen und lebenspraktischen Situationen ist der relevante Zustand nie vollständig bekannt. Aussagen sind häufig probabilistisch, interpretativ oder vorläufig. Ein anspruchsvolles Orientierungsmodell muss daher **partielle Beobachtbarkeit** und **epistemische Unsicherheit** ausdrücklich modellieren.

2.5 Grenze: Sein und Sollen

Aus einer empirischen Aussage folgt noch keine normative Handlungsanweisung:

$$p \vdash / q_{\text{normativ}}.$$

Erst mit einer expliziten normativen Prämisse n kann eine praktische Folgerung entstehen:

$$p + n \Rightarrow q.$$

Das ist für den Weisheitskompass zentral. Fakten, Werte und Sinnannahmen müssen miteinander in Beziehung gesetzt, aber als unterschiedliche Geltungsarten kenntlich bleiben.

2.6 Grenze: Verantwortung ist keine Summe von Prozessschritten

Die frühere Formel

$$R = W + V + B + E + H + F$$

ist als Merksatz verständlich, mathematisch jedoch missverständlich. Wahrnehmen, Verstehen, Bewerten, Entscheiden, Handeln und Reflektieren sind keine addierbaren Größen, sondern **aufeinander bezogene Operationen**. Präziser ist eine Verkettung:

$$\mathcal{R} = \mathcal{F}_{\text{Revision}} \circ \mathcal{F}_{\text{Handlung}} \circ \mathcal{F}_{\text{Urteil}} \circ \mathcal{F}_{\text{Deutung}} \circ \mathcal{F}_{\text{Prüfung}} \circ \mathcal{F}_{\text{Verstehen}} \circ \mathcal{F}_{\text{Wahrnehmung}}.$$

Verantwortung bezeichnet dann nicht die Summe der Schritte, sondern die **Qualität ihrer geordneten Durchführung und Rückkopplung**.

⁶ Ebd., S. 5 und S. 8.

3. Sozioprudenz: Praxis, Ambivalenz und wissenschaftliche Revisionsoffenheit

Die zweite Ausgangsquelle ist keine Darstellung des gesamten Buches von Clemens Albrecht, sondern Gerhard Schulzes Rezension der *Sozioprudenz*. Das ist methodisch zu beachten: Ich beziehe mich hier auf die in der Rezension herausgearbeiteten Gedanken, nicht auf nicht gelesene Teile des Buches.

Schulze beschreibt als Besonderheit die Verbindung von soziologischer Theorie, konkreten Erfahrungen und ratgebender Praxis. Soziologie erreicht demnach ihr praktisches Ziel dort, wo Begriffe und Theorien in der Singularität persönlicher Erfahrung ankommen und zum Selbstverstehen beitragen.⁷ Zugleich werden Grauzonen und Ambivalenzen ausdrücklich als Bestandteile sozialer Wirklichkeit anerkannt.⁸

Für den Weisheitskompass ist noch ein zweiter Gedanke entscheidend: Schulze beschreibt eine Wissenschaftlichkeit, die Zweifel kultiviert und die Möglichkeit fortgesetzter Revision offenhält. Verstehende Soziologie erscheint als eine Diskussion ohne endgültigen Abschluss, in der Grundbegriffe, Perspektiven und Interpretationen korrigierbar bleiben.⁹

Daraus folgt für die Handlungstheorie: Ein mathematisches Modell sozialen Handelns darf seine Stärke nicht darin suchen, Unsicherheit wegzurechnen. Es muss Unsicherheit **repräsentieren**, Alternativen vergleichbar machen und Lernen ermöglichen. Sozioprudenz und Weisheitskompass treffen sich damit in einem gemeinsamen Prinzip:

Klugheit $\neq$ Gewissheit,

sondern

Klugheit = begründetes Handeln unter begrenztem Wissen und fortdauernder Revisionsmöglichkeit.

4. Die erkenntnistheoretische Architektur: Geltungsarten statt Einheitsmaß

Ein Grundfehler vieler mathematisierender Sozialmodelle besteht darin, unterschiedliche Aussagearten in eine einzige Skala zu pressen. Der Weisheitskompass benötigt stattdessen eine **getypte Erkenntnislogik**.

Für jede relevante Aussage p wird zunächst ihr Geltungstyp bestimmt:

$$\tau(p) \in \{D, E, I, N, G\},$$

mit

- D: deduktiv-logische Aussage,
- E: empirisch-probabilistische Aussage,
- I: interpretative oder hermeneutische Aussage,
- N: normative Aussage,
- G: Glaubens- oder Transzendenzaussage.

⁷ Schulze 2022, S. 111.

⁸ Ebd., S. 111.

⁹ Ebd., S. 113.

Diese Typisierung verhindert Kategorienfehler. Eine deduktive Aussage wird nach Gültigkeit geprüft; eine empirische Hypothese nach Evidenz und Wahrscheinlichkeit; eine Interpretation nach Plausibilität, Kohärenz und Erklärungskraft; eine normative Aussage nach Gründen, Konsistenz und Verantwortbarkeit; eine Glaubensaussage kann existenziell und theologisch begründet sein, ist aber nicht als naturwissenschaftliche Hypothese zu behandeln.

Damit gilt auch:

$$\text{Genese}(p) \neq \text{Geltung}(p),$$

$$\text{Funktion}(p) \neq \text{Wahrheit}(p),$$

$$\text{Akzeptanz}(p) \neq \text{Wahrheit}(p).$$

Der Topitsch'sche Filter erhält hier seinen richtigen Ort: Er ist **kritischer Filter**, nicht Ziel des Modells. Er prüft Projektionen, Retrojektionen, Leerformeln, emotionale Funktionen und ideologische Immunisierung. Derselbe Filter muss symmetrisch auch auf das eigene Modell angewandt werden.

Formal kann man den Prüfoperator als

$$\mathcal{C}(p) = (\tau(p), \text{Evidenz}(p), \text{Genese}(p), \text{Funktion}(p), \text{Geltung}(p), \text{Revisionsstatus}(p))$$

auffassen. Entscheidend ist nicht ein numerischer Gesamtwert, sondern die transparente Struktur des Geltungsanspruchs.

5. Der Weisheitskompass als getypter Zustandsraum

Die beiden bekannten Achsen bleiben erhalten:

$$G \leftrightarrow W, \quad G \neq W,$$

$$L \leftrightarrow T, \quad L \neq T.$$

Mathematisch werden sie jedoch nicht als skalare Variablen aufgefasst, sondern als Komponenten eines Produktraums:

$$\Omega_t \in \mathcal{G} \times \mathcal{W} \times \mathcal{L} \times \mathcal{T} \times \mathcal{N} \times \mathcal{C}.$$

Dabei bezeichnet

- $\mathcal{G}$ den Raum der Glaubens- und Grundvertrauensbezüge,
- $\mathcal{W}$ den Raum empirischer und rational begründeter Wissenszustände,
- $\mathcal{L}$ die konkrete Lebens- und Handlungssituation,
- $\mathcal{T}$ den Sinn- und Transzendenzhorizont,
- $\mathcal{N}$ den Raum expliziter normativer Bindungen,
- $\mathcal{C}$ die verfügbaren Fähigkeiten, Ressourcen, Erfahrungen und Einschränkungen.

Der aktuelle Orientierungszustand ist

$$\Omega_t = (G_t, W_t, L_t, T_t, N_t, C_t).$$

Die mathematische Pointe ist wesentlich: **Diese Komponenten werden nicht addiert.** Sie gehören unterschiedlichen Räumen an und werden erst durch wohldefinierte Übergangs- und Entscheidungsoperatoren aufeinander bezogen.

6. Partielle Beobachtbarkeit und Bayes'sche Wissensaktualisierung

Die konkrete Lebenssituation ist nie vollständig zugänglich. Ich beobachte nicht den gesamten Weltzustand x_t , sondern nur Hinweise y_t . Deshalb wird der empirische Teil des Wissenszustands als Wahrscheinlichkeitsverteilung dargestellt:

$$b_t(x) = P(x_t = x \mid \mathcal{H}_t),$$

wobei $\mathcal{H}_t$ die bis zum Zeitpunkt t verfügbare Informationsgeschichte bezeichnet.

Nach einer Handlung a_t und einer neuen Beobachtung y_{t+1} wird der Wissenszustand aktualisiert:

$$b_{t+1}(x') = \eta P(y_{t+1} \mid x') \sum_x P(x' \mid x, a_t, a_t^{-i}) b_t(x).$$

η ist ein Normierungsfaktor. a_t^{-i} bezeichnet Handlungen anderer Akteure. Diese Erweiterung ist für soziale Systeme wesentlich: Mein Handeln trifft auf anderes Handeln; der Übergang in den nächsten Zustand wird nicht von mir allein erzeugt.

Die Gleichung verbindet drei Einsichten:

1. **Wissen ist vorläufig:** neue Evidenz verändert rationale Überzeugungsstärken.
2. **Handeln ist interventionistisch:** eine Handlung verändert den weiteren Verlauf.
3. **Soziale Wirklichkeit ist interaktiv:** andere Akteure und nicht kontrollierbare Einflüsse wirken mit.

Die Bayes'sche Aktualisierung bedeutet dabei nicht, dass jede Erkenntnis probabilistisch sei. Sie gilt für empirische Hypothesen unter Unsicherheit, nicht für logische Gültigkeit, normative Gründe oder theologische Aussagen.

7. Kausalität: Beobachtung ist noch keine Intervention

Für verantwortliches Handeln genügt es nicht, Zusammenhänge zu beobachten. Zwischen Korrelation und Kausalität ist zu unterscheiden. In einem strukturellen Kausalmodell können relevante Variablen durch Gleichungen

$$X_j = f_j(\text{Pa}(X_j), U_j)$$

beschrieben werden. $\text{Pa}(X_j)$ bezeichnet die direkten Ursachen von X_j im Modell, U_j nicht beobachtete Einflüsse.

Für Entscheidungen ist die Interventionsfrage entscheidend. Im Allgemeinen gilt

$$P(Y \mid \text{do}(A = a)) \neq P(Y \mid A = a).$$

Die Beobachtung, dass Menschen mit einer bestimmten Handlung $A = a$ häufiger ein Ergebnis Y erreichen, beweist noch nicht, dass das gezielte Herbeiführen von $A = a$ dieses Ergebnis verursacht. Selektion, gemeinsame Ursachen und Rückkopplungen können den beobachteten Zusammenhang erklären.

Der Weisheitskompass muss deshalb drei logische Bewegungen auseinanderhalten:

$$P \rightarrow Q, P \vdash Q \quad (\text{Deduktion}),$$

$$E_1, \dots, E_n \Rightarrow_{\text{prob}} H \quad (\text{Induktion}),$$

$$H_{\text{best}} = \underset{H}{\operatorname{argmax}} \operatorname{Expl}(H, E) \quad (\text{Abduktion}).$$

Abduktion erzeugt plausible Erklärungen, Induktion stärkt oder schwächt sie anhand von Evidenz, Deduktion prüft Folgerungen innerhalb gegebener Prämissen. Erst ein begründetes Kausalmodell erlaubt darüber hinaus Aussagen darüber, welche Folgen eine Intervention voraussichtlich erzeugt. Diese Unterscheidung ist für eine unverkürzte Praxisorientierung elementar: Handeln benötigt nicht nur Deutung, sondern eine möglichst belastbare Vorstellung davon, *was durch das eigene Tun tatsächlich verändert werden kann*.

8. Normative Bindungen: Handlungsräume statt bloßer Nutzenwerte

Verantwortliches Handeln beginnt nicht erst bei der Optimierung von Folgen. Bestimmte Handlungen können aus rechtlichen, moralischen oder professionellen Gründen unzulässig sein. Deshalb wird zunächst ein zulässiger Handlungsraum definiert:

$$\mathcal{A}_t^{\text{adm}} = \{a \in \mathcal{A}_t : C_k(a; N_t, L_t) \leq 0, k = 1, \dots, m\}.$$

Die Funktionen C_k repräsentieren harte Grenzen, beispielsweise Schutzpflichten, Rechtsnormen, Menschenwürde, Sicherheitsanforderungen oder professionelle Zuständigkeitsgrenzen.

Erst **innerhalb** dieses zulässigen Handlungsraums werden Alternativen verglichen. Damit wird verhindert, dass ein hoher erwarteter Nutzen einen grundlegenden normativen Verstoß einfach “aufwiegt”.

Diese Struktur ist dem Weisheitskompass angemessener als eine reine Nutzenmaximierung. Sie verbindet deontologische Grenzen, Folgenverantwortung und praktische Klugheit, ohne eine dieser Perspektiven absolut zu setzen.

9. Mehrkriterielle Orientierung statt vorschneller Einheitszahl

Lebenspraktische Entscheidungen besitzen mehrere relevante Dimensionen. Eine Handlung a wird daher zunächst durch einen Kriterienvektor beschrieben:

$$\mathbf{q}_t(a) = \begin{pmatrix} \mathbb{E}[U_t(a)] \\ -\text{Risk}_t(a) \\ \text{Rev}_t(a) \\ \text{Info}_t(a) \\ \text{Fair}_t(a) \\ \text{Trust}_t(a) \\ \text{Meaning}_t(a) \end{pmatrix}.$$

Die Komponenten stehen beispielhaft für erwarteten Nutzen, Risiko, Reversibilität, Informationsgewinn, Fairness, Auswirkungen auf Vertrauen und Sinnkohärenz. Welche Kriterien relevant sind, muss jeweils kontextbezogen begründet werden.

Wichtig ist, die Kriterien **nicht vorschnell zu einer einzigen Zahl zusammenzuziehen**. Zunächst wird die Menge der nicht dominierten Alternativen bestimmt:

$$\mathcal{P}_t = \{a \in \mathcal{A}_t^{\text{adm}} : \nexists a' \in \mathcal{A}_t^{\text{adm}} \text{ mit } \mathbf{q}_t(a') \succ \mathbf{q}_t(a)\}.$$

$\mathcal{P}_t$ ist die Pareto-Menge. Eine Alternative bleibt darin erhalten, wenn keine andere in allen relevanten Kriterien mindestens ebenso gut und in mindestens einem Kriterium besser ist.

Erst wenn eine konkrete Entscheidung erzwungen ist, kann eine Gewichtung eingeführt werden:

$$J_t(a; \omega, m) = \omega^\top \mathbf{q}_t(a; m),$$

wobei ω die offen gelegten Wertgewichte und m das zugrunde gelegte Wirkungsmodell bezeichnet. Die Gewichte dürfen nicht verborgen bleiben; sie sind normative Annahmen und damit selbst Gegenstand des Diskurses.

10. Robustheit gegen Ideologie und Modellverengung

Eine der stärksten Weiterentwicklungen besteht darin, nicht nur eine einzige Erklärung der Situation zuzulassen. Gerade ideologische Verengung zeigt sich häufig darin, dass nur ein Deutungsmodell als denkbar behandelt wird.

Sei $\mathcal{M}_t$ eine Menge plausibler Wirkungsmodelle und Ω_ω eine Menge vertretbarer Gewichtungen. Dann lässt sich der maximale Entscheidungsnachteil einer Handlung durch ihren **Regret** ausdrücken:

$$\text{Reg}(a; m, \omega) = \max_{a' \in \mathcal{P}_t} J_t(a'; \omega, m) - J_t(a; \omega, m).$$

Eine robuste Wahl minimiert den schlimmsten vertretbaren Regret:

$$a_t^* = \operatorname{argmin}_{a \in \mathcal{P}_t} \max_{m \in \mathcal{M}_t, \omega \in \Omega_\omega} \text{Reg}(a; m, \omega).$$

Diese Formel ist für den Weisheitskompass besonders geeignet. Sie fragt nicht: *Welche Handlung ist unter meinem bevorzugten Modell optimal?* Sie fragt: *Welche Handlung bleibt auch dann vertretbar, wenn eine andere plausible Deutung oder eine andere begründbare Gewichtung zutrifft?*

Damit erhält die Kritik an Ideologie eine mathematische Entsprechung: **Robustheit gegenüber plausiblen Gegenmodellen** wird zu einem Qualitätsmerkmal verantwortlicher Orientierung.

11. Unsicherheit, Informationswert und Reversibilität

Wenn Unsicherheit hoch ist, kann die beste Handlung jene sein, die zunächst Informationen gewinnt und spätere Optionen offenhält. Das ist in Beratungs-, Diagnose- und Veränderungsprozessen oft klüger als eine frühzeitige irreversible Festlegung.

Die epistemische Unsicherheit eines Wissenszustands kann beispielsweise durch die Entropie

$$H(b_t) = - \sum_x b_t(x) \log b_t(x)$$

beschrieben werden.

Der erwartete Informationsgewinn einer Handlung a kann als erwartete Kullback-Leibler-Divergenz formuliert werden:

$$IG_t(a) = \mathbb{E}_{y|a}[D_{KL}(b_{t+1}||b_t)].$$

Je größer die Unsicherheit, desto stärker kann der Wert informativer und reversibler Schritte gewichtet werden:

$$\lambda_{\text{Info}}(t) = \alpha H(b_t),$$

$$\lambda_{\text{Rev}}(t) = \beta H(b_t),$$

mit $\alpha, \beta > 0$.

Das ist keine universelle Naturgesetzmäßigkeit, sondern eine **normative Entscheidungsheuristik**: Unter hoher epistemischer Unsicherheit sollen lernfähige und korrigierbare Schritte grundsätzlich höher bewertet werden, sofern dadurch keine gravierenden Schutzpflichten verletzt werden.

Diese Logik präzisiert den prozessualen Charakter des Weisheitskompasses. Revision ist nicht nachträgliche Reparatur eines Fehlers, sondern von Anfang an Teil verantwortlicher Planung.

12. Die systemische Dimension: Handeln verändert Beziehungen

Die Sozioprudenz erinnert daran, dass soziale Wirklichkeit nicht aus isolierten Einzelentscheidungen besteht. Schulze hebt die Verbindung von Alltagserfahrung, sozialer Klugheit und soziologischer Perspektive hervor.¹⁰ Der Weisheitskompass muss deshalb relational modelliert werden.

Der soziale Zustand kann als Netzwerk

$$\mathcal{S}_t = (V, E_t, W_t^{(s)})$$

beschrieben werden, mit Akteuren V , Beziehungen E_t und Beziehungsgewichten $W_t^{(s)}$, etwa für Vertrauen, Abhängigkeit, Informationszugang oder Konfliktintensität.

Der nächste Zustand hängt nicht nur von meiner Handlung ab:

$$x_{t+1} = F(x_t, a_t, a_t^{-i}, \xi_t).$$

Damit wird Droysens von Schulze aufgegriffene Spannung zwischen “äußeren Umständen” und “eigenem Zutun” formal anschlussfähig: Das Subjekt ist weder vollständig determiniert noch souverän unabhängig. Es handelt innerhalb von Bedingungen und verändert diese Bedingungen teilweise durch sein eigenes Zutun.¹¹

Systemische Prozessberatung gewinnt hier ihren methodischen Ort. Sie fragt nach Wechselwirkungen, Rückkopplungen, Beobachterperspektiven, Ressourcen, Kommunikationsmustern und der Veränderbarkeit von Beziehungen. Das Modell ist daher **interventionistisch**, aber nicht kontrollillusionär: Es rechnet ausdrücklich mit Rückwirkungen, Nebenfolgen und Reaktionen anderer.

¹⁰ Ebd., S. 111-113.

¹¹ Ebd., S. 112, unter Bezug auf Johann Gustav Droysen.

13. Vertrauen, Transzendenz und Gnade ohne Kategorienfehler

13.1 Vertrauen als relationale Zustandsgröße

Vertrauen kann teilweise operationalisiert werden. Es beeinflusst Kooperationsmöglichkeiten, Informationsqualität und die Bereitschaft, Risiken gemeinsam zu tragen. Deshalb wird Vertrauen nicht additiv zur Handlung “hinzugezählt”, sondern als relationaler Zustand v_t modelliert, der Übergangswahrscheinlichkeiten und Handlungsmöglichkeiten verändert:

$$P(y_{t+1} \mid x_{t+1}, v_t),$$

$$\mathcal{A}_t^{\text{adm}} = \mathcal{A}_t^{\text{adm}}(v_t).$$

Seine Dynamik kann in einem konkreten empirischen Modell beispielsweise durch beobachtbare Verlässlichkeit, Kooperation und Regelverletzungen geschätzt werden. Eine solche Operationalisierung wäre jedoch jeweils gesondert zu validieren.

13.2 Transzendenz als Sinnhorizont

Transzendenz darf nicht wie eine messbare physikalische Einflussgröße behandelt werden. Im Weisheitskompass bezeichnet T_t primär den **Sinn- und Deutungshorizont**, innerhalb dessen Erfahrungen interpretiert, Hoffnungen begründet und letzte Verpflichtungen verstanden werden.

Sein Einfluss auf Handeln ist daher zunächst hermeneutisch und normativ zu modellieren:

$$T_t \rightarrow (\text{Meaning}_t, N_t, \text{Interpretation}_t),$$

nicht als empirisch ungesicherter direkter Kausalterm

$$T_t \Rightarrow_{\text{empirisch}} x_{t+1}$$

ohne zusätzliche operationalisierte Evidenz.

13.3 Gnade als theologischer Transformationsoperator

Noch deutlicher gilt dies für Gnade. Sie ist im christlichen Verständnis keine numerische Ressource. Mathematisch sinnvoller ist es, sie als **theologischen Transformationsoperator auf die Deutung von Schuld, Scheitern und Neubeginn** zu repräsentieren:

$$\Gamma_G: (\text{Schuld}, \text{Scheitern}, \text{Verantwortung}) \mapsto (\text{Anerkennung}, \text{Vergebung}, \text{erneuerte Handlungsfähigkeit}).$$

Γ_G ist kein empirisches Naturgesetz. Es formalisiert lediglich die Stelle im Modell, an der eine christliche Deutung den Sinnhorizont und die Möglichkeit des Neubeginns verändert. Empirische Folgen einer solchen Deutung - etwa veränderte Motivation oder Beziehungsgestaltung - können anschließend wissenschaftlich untersucht werden. Die theologische Geltung der Gnade selbst wird dadurch nicht naturwissenschaftlich bewiesen.

Damit wird der ursprüngliche Gedanke bewahrt und zugleich kategorial präzisiert.

14. Bildung, Kompetenz und lebenslanges Lernen

Die frühere Handlungstheorie ordnete Kommunikation grob nach “grundlegend”, “mittel” und “hoch” gebildeten Personen.¹² Diese Dreiteilung ist didaktisch verständlich, wissenschaftlich jedoch zu grob. Formale Bildung ist nur ein Teil der relevanten Kompetenz. Menschen können in einzelnen Domänen hohe Expertise, in anderen geringe Erfahrung besitzen; Sprachfähigkeit, Reflexionsvermögen, praktische Klugheit und metakognitive Kompetenz verlaufen nicht deckungsgleich mit formalen Abschlüssen.

Für das neue Modell wird deshalb ein Kompetenzzustand

$$C_t = (K_t, M_t^{(c)}, P_t^{(c)}, L_t^{(c)}, X_t^{(c)})$$

verwendet, bestehend etwa aus Fach- und Weltwissen K_t , Metakognition $M_t^{(c)}$, Problemlösefähigkeit $P_t^{(c)}$, Lernfähigkeit $L_t^{(c)}$ und Erfahrungswissen $X_t^{(c)}$.

Lernen ist dann eine Zustandsänderung:

$$C_{t+1} = \mathcal{L}(C_t, E_{t+1}, R_{t+1}, D_{t+1}),$$

wobei Erfahrung E , Reflexion R und Diskurs beziehungsweise Rückmeldung D die Kompetenzentwicklung beeinflussen.

Damit wird lebenslange Bildung mathematisch nicht als statischer “Bildungsgrad”, sondern als **dynamische Lern- und Integrationsfähigkeit** verstanden. Dies entspricht auch der Sozioprudenz: Theorie gewinnt Praxisrelevanz, wenn sie im konkreten Leben ankommt; Praxis gewinnt Erkenntniswert, wenn Erfahrung reflektiert, begrifflich erschlossen und kritisierbar gemacht wird.

15. Das Gesamtmodell: Prozessuale Integrations- und Handlungstheorie verantwortlicher Orientierung

Die weiterentwickelte Architektur lässt sich in sechs Schritten verdichten.

15.1 Orientierungszustand

$$\Omega_t = (G_t, W_t, L_t, T_t, N_t, C_t).$$

15.2 Epistemische Aktualisierung

Für empirische Hypothesen:

$$W_{t+1} = \mathcal{B}(W_t, E_{t+1}, a_t),$$

wobei $\mathcal{B}$ einen Bayes’schen oder anderweitig evidenzbasierten Aktualisierungsoperator bezeichnet.

15.3 Kritischer Filter

$$\tilde{W}_t = \mathcal{C}(W_t),$$

¹² Rieser 2025, S. 3 sowie S. 7-10.

mit Prüfung von Geltungstyp, Evidenz, Genese, Funktion, Projektion und Immunisierung.

15.4 Zulässiger Handlungsraum

$$\mathcal{A}_t^{\text{adm}} = \mathcal{A}_t \cap \mathcal{C}(N_t, L_t).$$

15.5 Robuste Mehrkriterienentscheidung

$$a_t^* = \underset{a \in \mathcal{P}_t}{\operatorname{argminmax}} \operatorname{Reg}(a; m, \omega),$$

unter zusätzlicher Berücksichtigung von Informationswert und Reversibilität.

15.6 Rückkopplung und Revision

$$\Omega_{t+1} = \mathcal{U}(\Omega_t, a_t, o_{t+1}, E_{t+1}, D_{t+1}).$$

Damit entsteht keine lineare Kette, sondern ein rekursiver Prozess:

Wahrnehmen → Verstehen → Prüfen → Deuten → Urteilen → Handeln → Revision
→ erneutes Wahrnehmen.

Die mathematische Form dieses Kreislaufs ist eine **Policy über einen dynamischen, teilweise beobachtbaren und normativ strukturierten Zustandsraum**:

$$\pi: \Omega_t \mapsto \Delta(\mathcal{A}_t^{\text{adm}}),$$

wobei $\Delta(\mathcal{A})$ die Menge möglicher Wahrscheinlichkeitsverteilungen über Handlungen bezeichnet. Die Policy kann deterministisch oder stochastisch sein; wichtig ist, dass sie aus einem transparenten Orientierungszustand hervorgeht und durch Rückmeldung korrigierbar bleibt.

16. Ein Anwendungsbeispiel: Systemische Prozessbegleitung

Angenommen, in einer Organisation verschärft sich ein Konflikt. Drei Hypothesen erscheinen plausibel:

H_1 = Kommunikationsstörung,

H_2 = Ressourcenkonflikt,

H_3 = unklare Rollen und Zuständigkeiten.

Anstatt sofort eine Erklärung zur Wahrheit zu erklären, wird ein priorer Wissenszustand formuliert:

$$P(H_1) = 0,40, \quad P(H_2) = 0,35, \quad P(H_3) = 0,25.$$

Neue Interviews, Dokumente und Beobachtungen liefern Evidenz E . Durch Bayes'sche Aktualisierung ändern sich die relativen Plausibilitäten. Die Zahlen sind in diesem Beispiel rein illustrativ; in einer realen Anwendung müssten Likelihoods und Priors begründet oder durch Daten geschätzt werden.

Als Handlungsoptionen stehen etwa zur Verfügung:

- a_1 : moderiertes Klärungsgespräch,
- a_2 : Ressourcenentscheidung durch Leitung,
- a_3 : Rollen- und Prozessklärung,

- a_4 : Kombination aus Diagnosephase und späterer Intervention.

Die Entscheidung wird nicht nur nach erwarteter Sofortwirkung bewertet, sondern auch nach Risiko, Reversibilität, Informationsgewinn, Fairness, Vertrauenswirkung und Anschlussfähigkeit. Unter hoher Unsicherheit kann a_4 überlegen sein, weil es zunächst zusätzliche Informationen erzeugt und irreversible Festlegungen vermeidet.

Nach der Intervention werden Wirkungen und Nebenwirkungen beobachtet. Die Hypothesen werden aktualisiert, die normative Bewertung wird überprüft und der nächste Schritt wird neu bestimmt. Genau darin liegt der Unterschied zwischen einem starren Ratschlag und einer prozessualen Orientierungstheorie.

17. Wissenschaftlicher Status des Modells

Das mathematische Niveau des neuen Modells ist deutlich höher als das der ursprünglichen Handlungsgleichung. Daraus folgt jedoch **nicht**, dass es bereits ein empirisch validiertes Vorhersagemodell menschlichen Handelns wäre.

Sein gegenwärtiger Status ist der einer **formalen Meta- und Entscheidungsarchitektur**. Die Mathematik erfüllt vier Aufgaben:

1. Sie zwingt zur Unterscheidung von Größen und Geltungsarten.
2. Sie macht Unsicherheit und Alternativen explizit.
3. Sie verhindert unbemerkte Übergänge von Fakten zu Werten.
4. Sie strukturiert Rückkopplung, Lernen und robuste Entscheidung.

Empirische Anwendungen benötigen zusätzliche Operationalisierungen. Wer etwa Vertrauen, Risiko oder soziale Netzwerkstrukturen messen will, muss geeignete Indikatoren definieren, Reliabilität und Validität prüfen und die Modellannahmen empirisch testen. Ohne diese Schritte wären numerische Werte lediglich Heuristiken.

Dasselbe gilt für die in früheren Arbeiten verwendeten mathematischen Analogien aus Dynamik und Resilienz: Sie können Denkmodelle liefern, dürfen aber ohne Operationalisierung und Validierung nicht als sozialwissenschaftliche Messgesetze ausgegeben werden.

Die Stärke des Weisheitskompasses liegt daher gerade darin, **formale Präzision und epistemische Bescheidenheit zusammenzuführen**.

18. Konsequenzen für Freiheit, Verantwortung und kluges Handeln

Die weiterentwickelte Handlungstheorie vermeidet zwei Extreme.

Das erste Extrem ist der Determinismus: Wenn Umwelt, Biografie, Persönlichkeit und soziale Strukturen alles festlegten, wäre Verantwortung nur eine Illusion. Das Modell lässt dagegen einen realen Handlungsraum $\mathcal{A}_t$ offen und modelliert das "eigene Zutun" als wirksame Intervention.

Das zweite Extrem ist die Souveränitätsillusion: Wenn der Mensch seine Situation vollständig beherrschen könnte, wären Unsicherheit, Rückkopplung und andere Akteure nur Störgrößen. Das Modell behandelt sie dagegen als konstitutive Bedingungen sozialen Handelns.

Freiheit erscheint damit nicht als Unabhängigkeit von Bedingungen, sondern als **begründete Wahl- und Gestaltungsmöglichkeit innerhalb von Bedingungen**. Verantwortung bedeutet, diese Möglichkeit unter Berücksichtigung von Wissen, Unsicherheit, Normen, Folgen, Beziehungen und Sinnhorizonten zu gebrauchen.

Sozioprudenz ergänzt diesen Gedanken um soziale Klugheit: gutes Handeln benötigt nicht nur Normen, sondern Wahrnehmung von Ambivalenzen, Erfahrung, Perspektivenwechsel und situative Urteilskraft. Der Weisheitskompass erweitert diese Perspektive um die explizite Trennung von Erkenntnisarten, die normative Begründung und die Sinn- beziehungsweise Transzendenzdimension.

19. Schluss: Weisheit als Qualität eines revisionsfähigen Orientierungsprozesses

Das entscheidende Ergebnis der Weiterentwicklung lautet: **Weisheit ist keine zusätzliche Variable im Modell**. Sie bezeichnet die Qualität, mit der die unterschiedlichen Komponenten des Orientierungsprozesses aufeinander bezogen werden.

Ich fasse dies nicht in einer scheinbar exakten Einheitszahl zusammen. Angemessener ist ein Qualitätsvektor

$$\mathbf{Wis}_t = (Q_{\text{epistemisch}}, Q_{\text{normativ}}, Q_{\text{systemisch}}, Q_{\text{praktisch}}, Q_{\text{revisionsoffen}}),$$

wobei jede Dimension kontextbezogen begründet und gegebenenfalls operationalisiert werden muss.

Der Weisheitskompass wird damit zu einer **erkenntnistheoretisch, philosophisch und systemisch fundierten prozessualen Integrations- und Handlungstheorie verantwortlicher Orientierung**. Seine mathematische Architektur verbindet partielle Beobachtbarkeit, probabilistische Evidenzaktualisierung, normative Nebenbedingungen, Mehrkriterienentscheidungen, Robustheit gegenüber Gegenmodellen, Informationsgewinn, Reversibilität und rekursive Revision.

Die beiden Grundachsen bleiben dabei unverändert:

$$G \leftrightarrow W, \quad G \neq W,$$

$$L \leftrightarrow T, \quad L \neq T.$$

Ihre Bedeutung wird jedoch präziser. Glauben und Wissen werden weder getrennt noch vermischt; konkrete Lebenssituation und Transzendenzhorizont werden weder identifiziert noch isoliert. Verantwortliches Handeln entsteht dort, wo diese Differenzen ausgehalten, Geltungsansprüche geprüft, Unsicherheiten sichtbar gemacht und Konsequenzen verantwortlich abgewogen werden.

Die knappste Form des weiterentwickelten Modells lautet daher:

$$\begin{aligned} \text{Orientierung} = & \text{getypte Erkenntnis} + \text{explizite Normativität} \\ & + \text{systemische Kontextsensibilität} + \text{robuste Entscheidung} \\ & + \text{Lernen und Revision} \end{aligned}$$

Das Pluszeichen ist hier bewusst **nicht arithmetisch**, sondern integrativ zu lesen. Denn gerade die zentrale Lehre des mathematisch weiterentwickelten Weisheitskompasses lautet: Was unterschiedlichen Geltungs- und Wirklichkeitsbereichen angehört, darf nicht unbesehen verrechnet werden. Es muss unterschieden, begründet verbunden und in verantwortlicher Praxis immer wieder neu geprüft werden.

Anhang A: Symbol- und Modellübersicht

Symbol	Bedeutung	Status
Ω_t	gesamter Orientierungszustand zum Zeitpunkt t	formale Zustandsbeschreibung
G_t	Glaubens- und Grundvertrauensbezug	theologisch/interpretativ
W_t	Wissenszustand	logisch/empirisch, je nach Aussage
L_t	konkrete Lebens- und Handlungssituation	empirisch/systemisch
T_t	Sinn- und Transzendenzhorizont	interpretativ/theologisch
N_t	normative Bindungen	normativ
C_t	Kompetenzen, Ressourcen, Erfahrungen, Einschränkungen	empirisch/biografisch
$b_t(x)$	Wahrscheinlichkeit eines Weltzustands x	empirisch-probabilistisch
a_t	Handlung	praktisch
a_t^{-i}	Handlungen anderer Akteure	sozial/systemisch
$\mathcal{A}_t^{\text{adm}}$	normativ und rechtlich zulässiger Handlungsraum	normativ-praktisch
$\mathbf{q}_t(a)$	Mehrkriterienvektor einer Handlung	entscheidungsanalytisch
$\mathcal{P}_t$	Pareto-Menge nicht dominierter Alternativen	mathematisch
$\mathcal{M}_t$	Menge plausibler Wirkungsmodelle	epistemisch
ω	explizite Kriteriengewichte	normativ/entscheidungsanalytisch
Reg	Entscheidungsnachteil gegenüber der jeweils besten Alternative	robustheitsanalytisch
$H(b_t)$	Entropie des empirischen Wissenszustands	informationstheoretisch
$IG_t(a)$	erwarteter Informationsgewinn einer Handlung	informationstheoretisch
$\mathcal{C}$	kritischer Prüfoperator	erkenntniskritisch
Γ_G	theologischer Transformationsoperator der Gnadendeutung	theologisch, nicht empirisches Kausalgesetz
π	Entscheidungsregel/Policy	handlungstheoretisch
$\mathbf{Wis}_t$	Qualitätsvektor des Orientierungsprozesses	metatheoretisch

Literatur und Quellen

Albrecht, Clemens (2020): *Sozioprudenz. Sozial klug handeln*. Frankfurt/New York: Campus.

Aristoteles: *Nikomachische Ethik*. Insbesondere Buch VI zur phronesis.

Bellman, Richard (1957): *Dynamic Programming*. Princeton: Princeton University Press.

Habermas, Jürgen (1983): *Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Heintel, Peter (2000): *Prozessethik. Über den Umgang mit Zeit, Entscheidung und Verantwortung*. Wien.

Jonas, Hans (1979): *Das Prinzip Verantwortung*. Frankfurt am Main: Insel.

Kaelbling, Leslie Pack; Littman, Michael L.; Cassandra, Anthony R. (1998): Planning and Acting in Partially Observable Stochastic Domains. *Artificial Intelligence* 101, 99-134.

Kahneman, Daniel; Tversky, Amos (1979): Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica* 47(2), 263-291.

Rieser, Norbert (2025): *Freiheit und Verantwortung. Eine Handlungstheorie zwischen Vernunft und Glaube*. Schlussfassung.

Savage, Leonard J. (1954): *The Foundations of Statistics*. New York: Wiley.

Schulze, Gerhard (2022): Einzelbesprechung: Clemens Albrecht, *Sozioprudenz. Sozial klug handeln*. *Soziologische Revue* 45(1), 110-114. DOI: 10.1515/srsr-2022-0011.

Topitsch, Ernst (Hg.): *Logik der Sozialwissenschaften*. Köln: Kiepenheuer & Witsch.