

# Informationskomplexität, Feldkern und sensorische Rekalibrierung

*"Ein System beginnt zu interpretieren, wenn es mehr sieht, als es direkt benennen kann."*

## 1 • Formale Schwellen-Dynamik

Wir charakterisieren die Feldbildung über das Informationspotential  $R\_Info = \sum_i S_i \cdot D_i \cdot \tau$  und koppeln es an die logistische Resonanz  $\sigma(\beta(R\_Info - \Theta\_Interpret))$ . Sobald der sensorische Strom den kritischen Schwellwert übersteigt, zündet der Feldkern als stabiles Interpretationszentrum. Das lokale Impedanzmaß  $\zeta(R)$  bestimmt, ob das entstehende Membranregime gedämpft oder resonant schwingt.

## 2 • Empirische Resonanzpfade

Analyse-Notebook A03 (Lenski-Sigmoid) und die kognitiven Feldexperimente in docs/cognition/ zeigen, dass biologische Systeme bei wachsendem Input eine scharfe Transition der Orientierungsleistung erfahren. Die geschätzten Parameter ( $\Theta = 0.62 \pm 0.04$ ,  $\beta = 11.3 \pm 1.1$ ) stimmen mit den Schwellenkurven der auditorischen Rekalibrierung überein. Modelle/neuromorphic\_bridge.py repliziert diese Umschaltung, indem alternative Sinneskanäle verstärkt werden, sobald ein Kanal deaktiviert wird.

## 3 • Plastische Rekonfiguration

Wird eine Modalität wie  $S\_visuell$  supprimiert, kollabiert das Feld transient ( $\Delta R\_Info < 0$ ). Die simulierte Antwort verstärkt jedoch restliche Kanäle durch  $\Delta S\_j(t) > 0$  und verschiebt den Attraktor, bis das Gleichgewicht  $R\_Info \approx \Theta$  wieder erreicht ist. Dieser Prozess erklärt Phantomphänomene als nachschwingende Lückenresonanzen und verbindet sie mit den Nullmodellen glatter Power-Law-Abfälle.

## 4 • Poetische Verdichtung

Der Feldkern gleicht einem Nachtkompass: Entfernt man den Sternenhimmel, taumelt die Navigation, bis die Membranen der verbleibenden Sinne ihr eigenes Nordlicht entfachen. Orientierung ist hier kein Ort, sondern ein von Information gewebter Klangraum, der sein Zentrum nur hält, wenn Vielfalt im Schwellenlicht badet.

## 5 • Anschluss und Aufgaben

Quantifizieren eines universellen  $\Theta\_Interpret$  über Spezies hinweg, Vermessen der Topologie instabiler Attraktoren mittels persistentem Homologie-Scan und Vergleich mit Phasenübergängen kondensierter Materie bilden die unmittelbaren nächsten Schritte. Simulator/threshold\_lab.ipynb enthält eine Vorlage zur Validierung gegen glatte Nullszenarien.