

# Der halbe Twist — Formalanalyse und Fehlerdiagnose des Timewave / The Half Twist — Formal Analysis and Error Diagnosis of the Timewave

[U1 — Der halbe Twist](#)

[Formalanalyse und Fehlerdiagnose des Timewave](#)

[DE](#)

[EN](#)

|                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|
| kennung: FORSCH-PROV0462                                                         |
| teil: U1                                                                         |
| slug: bote-und-botschaft                                                         |
| titel-de: "Der halbe Twist — Formalanalyse und Fehlerdiagnose des Timewave"      |
| titel-en: "The Half Twist — Formal Analysis and Error Diagnosis of the Timewave" |
| version: v1.0                                                                    |
| datum: 2026-09-28                                                                |
| autor: "Thomas Schüller"                                                         |
| orcid: 0009-0003-9799-6747                                                       |
| institution: "Syntagma Forschung · Wien"                                         |
| lizenz: CC BY 4.0                                                                |
| anchoring: "isPartOf bote-und-botschaft (FORSCH-PROV0462)"                       |

## U1 — Der halbe Twist

### Formalanalyse und Fehlerdiagnose des Timewave

#### DE

#### 1 Auftrag und Abgrenzung

Der Timewave ist der einzige Teil von McKennas Werk mit vollständig entscheidbarem Status, und er ist seit 1996 entschieden. Dieses Papier wiederholt die Widerlegung nicht, es diagnostiziert sie. Die Frage lautet: **Welcher inhaltliche Fehler steht hinter dem formalen?**

Die Unterscheidung ist nicht akademisch. Ein formaler Fehler ist reparierbar — man ändert das Verfahren und erhält eine andere Kurve. Wenn der formale Fehler aber Ausdruck eines Denkfehlers ist, erzeugt jede Reparatur dasselbe Problem in neuer Gestalt. Genau das ist hier der Fall, und es erklärt, warum die Novelty-Theorie nach 1996 weiterlief.

#### 2 Was Watkins tat

Matthew Watkins begegnete McKenna 1996 in Palenque. Er hatte die Konstruktion des Timewave formal nachvollzogen und die Prozedur in eine Formel gefasst. Peter Meyer, der die Software über Jahre gepflegt hatte, bestätigte anschließend, dass die Formel korrekte Werte liefert. [G]

**Das ist der entscheidende Punkt, und er wird in der Rezeption meist übersehen:** Watkins hat den Timewave nicht falsch gerechnet und nicht widerlegt, indem er einen Rechenfehler fand. Er hat das Verfahren korrekt rekonstruiert — und dabei wurde sichtbar, dass ein Schritt darin unbegründet ist.

Der Schritt ist ein »half twist« in der Ableitung der Zahlenfolge aus der King-Wen-Sequenz des I Ging. Für seine Existenz konnte weder McKenna noch sonst jemand einen Grund angeben. Watkins' Schluss: Ohne Begründung dieses Schrittes kann der Timewave nicht das sein, was McKenna von ihm behauptet. [G]

#### 3 Warum die Widerlegungsform die stärkere ist

Eine Widerlegung kann zwei Gestalten haben.

| Form         | Inhalt                                           | Reparierbar?         |
|--------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| Rechenfehler | Das Verfahren ist richtig, die Ausführung falsch | Ja — man rechnet neu |

| Rechtfertigung      | Das Verfahren ist richtig, die Ausführung falsch   | Ja — man rechtfertigt neu                                           |
|---------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Fehlende Begründung | Die Ausführung ist richtig, das Verfahren beliebig | Nein — man müsste die Begründung nachliefern, und die gibt es nicht |

Watkins fand die zweite. Damit ist der Timewave nicht »noch nicht bewiesen«, sondern **als Behauptung über die Welt gegenstandslos**: Die Kurve existiert, sie ist berechenbar, und sie repräsentiert nichts, weil der Schritt, der sie mit dem I Ging verbinden soll, keine Begründung hat.

Peter Meyer hat später einen Fußnotenvorschlag formuliert, wie sich der Einwand umgehen ließe. [S] Der Vorschlag ändert nichts an der Diagnose: Eine nachträglich gesuchte Begründung für einen bereits gesetzten Schritt ist keine Begründung, sondern eine Anpassung.

#### 4 Die Reaktion — und was sie zeigt

McKenna räumte in den Gesprächen ein, die Theorie erscheine ohne rationale Grundlage. Er erklärte, ihm gehe es um die Wahrheit, und eine Widerlegung sei ihm so willkommen wie eine Bestätigung. Er schlug die gemeinsame Arbeit vor, die den Titel trägt, und veröffentlichte den Text auf seiner eigenen Website, mit eigener Einleitung. [G]

Er hielt zudem fest, Watkins sei der erste gewesen, der ihm mit einer ernsthaften mathematischen Kritik begegnete. [G] Dieser Satz ist der ergiebigste des ganzen Vorgangs. Die Theorie war zu diesem Zeitpunkt über zwanzig Jahre alt, hatte Software, Publikationen und ein Publikum — und niemand hatte sie durchgerechnet.

**Befund 4:** Der Timewave überlebte zwei Jahrzehnte nicht, weil er stark war, sondern weil sein Publikum keine Prüfinstanz enthielt. Das ist kein Vorwurf an McKenna; es ist eine Aussage über die Struktur des Feldes, in dem er wirkte, und gehört zur Wissenssoziologie des Hauptwerks (Teil V.13).

Watkins hielt fest, dass McKenna die Theorie danach nicht wirklich losließ. [S] Damit stehen Eingeständnis und Praxis nebeneinander — der Vorgang ist als Einzelfall dokumentiert und als Haltung nicht durchgehalten.

#### 5 Die inhaltliche Diagnose: A3

Der formale Fehler hat eine gedankliche Entsprechung, die im Hauptwerk als Analogiemuster A3 geführt wird.

Novelty überträgt ein Muster aus der Evolutionsgeschichte — Komplexität nimmt in bestimmten Linien zu — auf die Zeit selbst und macht daraus eine messbare Größe. Der Übergang hat drei Stufen, und jede ist unbegründet:

1. **Von einigen Linien auf alle.** Dass Komplexität in bestimmten Abstammungslinien zunimmt, ist ein Befund. Dass sie insgesamt zunimmt, ist keiner.
2. **Von der Entwicklung auf die Zeit.** Selbst wenn Komplexität insgesamt zunähme, wäre das eine Eigenschaft dessen, was sich entwickelt, nicht der Zeit, in der es geschieht.
3. **Von der Eigenschaft auf die Größe.** Selbst wenn Zeit eine Neuheitsstruktur hätte, folgte daraus keine Methode, ihr Zahlen zuzuweisen.

**Der »half twist« ist der formale Ort, an dem Stufe 3 vollzogen wird.** Er ist unbegründet, weil das, was er begründen müsste, drei Stufen weiter oben unbegründet blieb. Wer nur den Twist repariert, erzeugt eine andere Kurve, die an derselben Stelle nichts repräsentiert.

#### 6 Der wissenschaftstheoretische Status

Die Novelty-Theorie erfüllt die Merkmale eines degenerierenden Programms:

| Merkmal                                                       | Befund im Fall                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktion auf Widerlegung durch Zusatzannahmen statt Preisgabe | Meyers Rettungsfußnote; mehrere Zahlensatzvarianten                                                        |
| Keine unabhängig prüfbareren Neuvorhersagen                   | Der einzige datierte Vorhersagepunkt (21.12.2012) war nicht aus der Theorie ableitbar, sondern eingestellt |
| Nachträgliche Musterzuweisung statt Prognose                  | Die historische Kalibrierung wählt Daten aus, statt sie vorherzusagen                                      |

Der letzte Punkt ist der schwerwiegendste und unabhängig vom Watkins-Einwand. Eine Kurve, die an ausgewählte historische Ereignisse angepasst wird, kann nicht durch historische Ereignisse geprüft werden.

#### 7 Das Datum

Am 21. Dezember 2012 verstrich der Nullpunkt ohne erkennbare Zäsur. Für die Geltungsfrage ist das nachrangig: Die Konstruktion war sechzehn Jahre zuvor erledigt.

Für die Rezeptionsfrage ist es zentral, und der Befund ist unangenehm für beide Seiten. **Die Öffentlichkeit hat den Timewave nie an seiner Mathematik gemessen, sondern an einem Datum** — und als das Datum verstrich, galt

die Theorie als widerlegt, aus einem Grund, der mit ihrer Widerlegung nichts zu tun hat. Verteidiger und Kritiker teilten denselben Irrtum über den Gegenstand der Prüfung.

## 8 Ergebnis

- Der Timewave ist **Zone 3, widerlegt**, und zwar formal, nicht empirisch.
- Die Widerlegungsform ist die nicht reparierbare: fehlende Begründung, nicht Rechenfehler.
- Der formale Fehler ist der Ausdruck eines dreistufig unbegründeten Übertragungsschlusses (A3).
- Die zwanzigjährige Ungeprüftheit ist ein Befund über das Feld, nicht über die Theorie.
- Das Datum 2012 hat die öffentliche Beurteilung gesteuert und dabei den Prüfgegenstand ersetzt.

## 9 Offene Punkte

| ID    | Punkt                                                                                                     | Status                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| U1-01 | Vollständige Rekonstruktion der Formel mit allen vier Zahlensatzvarianten, gegen Meyers Fassungen geprüft | [O]                                              |
| U1-02 | Ob McKenna nach 1996 eine geänderte Darstellung verwendete — Fassungsvergleich der Vorträge 1996–1999     | [O], setzt Archivzugang O1 des Hauptwerks voraus |

## EN

### 1 Task and delimitation

The Timewave is the only part of McKenna’s work with fully decidable status, and it has been decided since 1996. This paper does not repeat the refutation; it diagnoses it. The question is: **which substantive error stands behind the formal one?**

The distinction is not academic. A formal error is repairable — change the procedure and obtain a different curve. But if the formal error expresses an error in thought, every repair reproduces the same problem in new form. That is the case here, and it explains why novelty theory continued after 1996.

### 2 What Watkins did

Matthew Watkins met McKenna at Palenque in 1996. He had formally reconstructed the Timewave’s construction and condensed the procedure into a formula. Peter Meyer, who had maintained the software for years, subsequently confirmed that the formula produces correct values. [G]

**This is the decisive point, and the reception usually misses it:** Watkins did not miscalculate the Timewave and did not refute it by finding an arithmetic error. He reconstructed the procedure correctly — and thereby it became visible that one step in it is unjustified.

That step is a “half twist” in deriving the number sequence from the King Wen sequence of the I Ching. Neither McKenna nor anyone else could give a reason for its existence. Watkins’s conclusion: without a justification of that step, the Timewave cannot be what McKenna claims of it. [G]

### 3 Why this form of refutation is the stronger one

A refutation can take two shapes.

| Form                  | Content                                         | Repairable?                                                        |
|-----------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Arithmetic error      | The procedure is right, the execution wrong     | Yes — recalculate                                                  |
| Missing justification | The execution is right, the procedure arbitrary | No — one would have to supply the justification, and there is none |

Watkins found the second. The Timewave is therefore not “not yet proven” but **void as a claim about the world**: the curve exists, it is computable, and it represents nothing, because the step meant to connect it to the I Ching has no justification.

Peter Meyer later drafted a footnote suggesting how the objection might be circumvented. [S] The suggestion does not change the diagnosis: a justification sought after the fact for a step already taken is not a justification but an adjustment.

#### 4 The reaction — and what it shows

In the discussions McKenna conceded that the theory appeared to have no basis in rational thought. He stated that he was interested in the truth and that a refutation was as welcome to him as a confirmation. He proposed the joint piece that bears the title, and published the text on his own website with his own introduction. [G]

He also recorded that Watkins was the first to confront him with a serious mathematical critique. [G] That sentence is the most productive of the whole episode. The theory was by then over twenty years old, had software, publications and an audience — and nobody had worked through it.

**Finding 4:** the Timewave survived two decades not because it was strong but because its audience contained no testing instance. This is not an accusation against McKenna; it is a statement about the structure of the field he worked in, and belongs to the sociology of knowledge in the main work (Part V.13).

Watkins also recorded that McKenna did not really let the theory go afterwards. [S] Concession and practice therefore stand side by side — the episode is documented as a single case and not sustained as a stance.

#### 5 The substantive diagnosis: A3

The formal error has a counterpart in thought, carried in the main work as analogy pattern A3.

Novelty transfers a pattern from evolutionary history — complexity increases in certain lineages — onto time itself and turns it into a measurable quantity. The transition has three stages, and each is unjustified:

1. **From some lineages to all.** That complexity increases in certain lineages is a finding. That it increases overall is not.
2. **From development to time.** Even if complexity increased overall, that would be a property of what develops, not of the time in which it happens.
3. **From property to quantity.** Even if time had a novelty structure, no method of assigning numbers to it would follow.

**The “half twist” is the formal site at which stage 3 is executed.** It is unjustified because what it would have to justify remained unjustified three stages earlier. Repairing only the twist yields a different curve that represents nothing at the same place.

#### 6 Status in the philosophy of science

Novelty theory meets the marks of a degenerating programme:

| Mark                                                                      | Finding in the case                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Responding to refutation with auxiliary assumptions rather than surrender | Meyer’s rescue footnote; several number-set variants                                      |
| No independently testable novel predictions                               | The single dated prediction point (21 Dec 2012) was not derivable from the theory but set |
| Retrospective pattern assignment instead of prognosis                     | The historical calibration selects dates rather than predicting them                      |

The last point is the gravest and is independent of the Watkins objection. A curve fitted to selected historical events cannot be tested by historical events.

#### 7 The date

On 21 December 2012 the zero point passed without a discernible caesura. For the validity question this is secondary: the construction had been settled sixteen years earlier.

For the reception question it is central, and the finding is uncomfortable for both camps. **The public never measured the Timewave by its mathematics but by a date** — and when the date passed, the theory was held refuted for a reason that has nothing to do with its refutation. Defenders and critics shared the same error about the object of the test.

#### 8 Result

- The Timewave is **Zone 3, refuted**, formally rather than empirically.
- The form of refutation is the non-repairable one: missing justification, not arithmetic error.
- The formal error expresses a three-stage unjustified transfer inference (A3).
- The twenty years without testing is a finding about the field, not about the theory.
- The 2012 date steered public judgement and thereby replaced the object of testing.

## 9 Open points

| ID    | Point                                                                                                    | Status                                              |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| U1-O1 | Full reconstruction of the formula across all four number-set variants, checked against Meyer's versions | [O]                                                 |
| U1-O2 | Whether McKenna used a changed presentation after 1996 — version comparison of the 1996–1999 lectures    | [O], presupposes archive access O1 of the main work |

---

Thomas Schüller · Syntagma Forschung · Wien · ORCID 0009-0003-9799-6747 · CC BY 4.0 · U1 v1.0 · 2026-09-28 · isPartOf bote-und-botschaft (FORSCH-PROV0462)