DIE EPISTEMISCHE TRIADE:

LOGISCIENCE, NAM-BAS UND NAM-EGS ALS DREI KONTROLLSTUFEN EINER WISSENSCHAFTLICHEN AUSSAGE

TILMAN FRITSCH, STAVROS AVGERINOS

DOI: 10.64447/2026nam0023



Tilman Fritsch[1,2], Stavros Avgerinos[2]

[1] NAM-Institut (An-Institut an der DHGS – Deutsche Hochschule für Gesundheit und Sport)

[2] SBMC AG (Swiss Biological Medicine Center), Teufen, Schweiz; ÖGSZM, Salzburg

Zitiervorschlag:
Fritsch T, Avgerinos S. Die epistemische Triade: Logiscience, NAM-BAS und NAM-EGS als drei Kontrollstufen einer wissenschaftlichen Aussage. NAM-Journal. 2026. doi:10.64447/2026nam0023.



ZUSAMMENFASSUNG

Drei Methoden befassen sich mit der Güte wissenschaftlicher Aussagen: Logiscience prüft, wie eine Aussage erschlossen wird [1]; NAM-BAS prüft, ob sie durch systematische Verzerrung entstellt ist [2]; NAM-EGS deklariert, wie sicher sie nach dieser Prüfung ist [3]. Dieses Papier definiert den Oberbegriff epistemische Triade für diese drei Werkzeuge und begründet, warum sie eine geordnete Einheit bilden: Sie greifen als drei aufeinanderfolgende Kontrollstufen einer Aussage ineinander — Erzeugen, Bereinigen, Deklarieren. Die drei Werkzeuge sind im Rang gleichwertig; ihre Ordnung ist allein zeitlich. Wir grenzen die Triade gegen eine bloße Aufzählung dreier Methoden ab und benennen ausdrücklich den Kohärenz-Bias, der entsteht, wenn eigene Verfahren zu einem System gebündelt werden. Die Triade wird deshalb selbst nach NAM-EGS eingestuft.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



1 WARUM EIN OBERBEGRIFF

Eine wissenschaftliche Aussage durchläuft, von ihrer Entstehung bis zu ihrer Veröffentlichung, mehrere Zustände. Sie wird zunächst erschlossen — aus Beobachtung, Analogie oder Schluss. Sie wird, im günstigen Fall, auf Verzerrung geprüft. Und sie wird schließlich in einen Text gesetzt, in dem ihr Sicherungsgrad mehr oder minder kenntlich ist. An jeder dieser Stellen kann die Aussage Schaden nehmen: durch einen Fehlschluss, durch eine unbemerkte Verzerrung, durch eine Darstellung, die Vermutetes wie Gesichertes erscheinen lässt.

Diese drei Schadensarten sind voneinander unabhängig. Eine Aussage kann logisch einwandfrei erschlossen und dennoch durch eine verzerrte Datenbasis entstellt sein. Sie kann aus sauberen Daten stammen und dennoch falsch erschlossen worden sein. Und sie kann beides überstehen und doch in einem Text landen, der ihren wahren Sicherungsgrad verschleiert. Weil die drei Schäden unabhängig sind, braucht es drei getrennte Kontrollen — eine Kontrolle gegen eine Schadensart schützt nicht gegen die anderen beiden. Ein logischer Prüfstein erkennt keine Verzerrung; eine Verzerrungsprüfung erkennt keinen Fehlschluss; und keine von beiden sorgt dafür, dass der Sicherungsgrad im Text sichtbar wird.

Für jede dieser drei Stufen gibt es ein eigenes Werkzeug. Bisher standen die drei nebeneinander, ohne dass ihr Zusammenhang benannt war. Ein Oberbegriff ist dann sinnvoll, wenn die Teile mehr bilden als ihre Summe — wenn ihre Reihenfolge eine Bedeutung trägt und nicht beliebig ist. Genau das ist hier der Fall: Man kann nicht deklarieren, was man nicht auf Verzerrung geprüft hat, und nicht prüfen, was man nicht erschlossen hat. Die drei Werkzeuge bilden eine Kette, keine Liste.

Wir nennen diese Kette die epistemische Triade. Der Begriff sagt zweierlei: dass es genau drei Werkzeuge sind (Triade), und dass sie sich um die Güte des Wissens drehen (epistemisch). Er sagt bewusst nicht, dass die drei ein untrennbarer Organismus seien — jedes ist für sich anwendbar. Er behauptet nur, dass sie zusammengehören, weil sie denselben Gegenstand an drei aufeinanderfolgenden Stellen kontrollieren.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



2. DEFINITION

DEFINITION — EPISTEMISCHE TRIADE

Die epistemische Triade ist die geordnete Gesamtheit dreier Kontrollverfahren, die als drei aufeinanderfolgende Kontrollstufen einer wissenschaftlichen Aussage ansetzen: Logiscience am Erzeugen, NAM-BAS am Bereinigen, NAM-EGS am Deklarieren. Die Glieder sind im Rang gleichwertig und einzeln anwendbar; ihre Reihenfolge ist zeitlich, nicht hierarchisch.

Drei Bestimmungsstücke dieser Definition tragen Gewicht und werden im Folgenden einzeln erläutert: die drei Kontrollstufen (Abschnitt 3), die Gleichwertigkeit im Rang (Abschnitt 4) und die Abgrenzung von der bloßen Aufzählung (Abschnitt 6).

3 DIE DREI KONTROLLSTUFEN EINER AUSSAGE

Eine Aussage durchläuft drei Kontrollstufen, an deren jeder eines der drei Werkzeuge ansetzt. Die folgende Übersicht ordnet sie.

Schritt	Werkzeug	Leitfrage	Referenz
Erzeugen	Logiscience	Wie wurde die Aussage erschlossen? Trägt die Schlussform?	doi:10.64447/2025nam0002
Bereinigen	NAM-BAS	Ist die Aussage durch systematische Verzerrung entstellt?	doi:10.64447/2025nam0018
Deklarieren	NAM-EGS	Wie sicher ist die geprüfte Aussage? Welche Stufe trägt sie?	doi:10.64447/2025nam0022

Tabelle 1. Die drei Glieder der epistemischen Triade mit ihrer jeweiligen Leitfrage und Referenz.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



3.1 Erzeugen — Logiscience

Am Anfang steht die Erschließung. Eine Aussage entsteht durch einen Schluss: aus Einzelbeobachtungen auf eine Regel, aus einer Wirkung auf eine Ursache, aus mehreren unabhängigen Befunden auf eine gemeinsame Erklärung. Logiscience prüft diese Erschließung [1]. Sie fragt, ob die Schlussform trägt — ob etwa eine abduktive Konvergenz mehrerer Befunde vorliegt oder nur eine einzelne, beliebig deutbare

Beobachtung.

Die Erschließung ist der heikelste der drei Schritte, weil ihre Fehler am schwersten zu erkennen sind. Ein Fehlschluss hinterlässt keine Spur in den Daten; er liegt allein in der Verbindung zwischen Befund und Behauptung. Eine Aussage kann sich auf tadellose Messungen stützen und dennoch falsch erschlossen sein, wenn aus diesen Messungen mehr gefolgert wird, als sie hergeben. An dieser Stelle entscheidet sich, ob eine Aussage überhaupt einen tragfähigen Ursprung hat. Eine Aussage, die hier scheitert, braucht in den folgenden Schritten nicht weiterbehandelt zu werden — sie ist bereits an der Wurzel unhaltbar.

3.2 Bereinigen — NAM-BAS

Eine korrekt erschlossene Aussage kann dennoch entstellt sein — durch systematische Verzerrung, die nicht im Schluss liegt, sondern in den Daten, den Anreizen oder der Wahrnehmung. NAM-BAS prüft die Aussage auf solche Verzerrungen [2]. Sie unterscheidet Verzerrungsebenen und benennt, ob eine Aussage etwa durch Studiendesign, durch systemische Anreize oder durch kognitive Muster gefärbt ist.

Anders als der Fehlschluss ist die Verzerrung oft kein Fehler einzelner Personen, sondern eine Eigenschaft des Feldes, in dem die Aussage entstand. Eine ganze Literatur kann in dieselbe Richtung verzerrt sein, wenn die Anreize ihrer Erzeuger gleichgerichtet sind — und dann wirkt die verzerrte Aussage durch ihre Verbreitung sogar besonders gesichert. Genau hier ist die Verzerrungsprüfung unverzichtbar, weil sie gegen einen Eindruck arbeitet, den die schiere Menge der Belege erzeugt. Dieser Schritt setzt den ersten voraus: Es hat keinen Sinn, eine Aussage auf Verzerrung zu prüfen, deren Schlussform schon nicht trägt. Bereinigen folgt auf Erzeugen.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



3.3 Deklarieren — NAM-EGS

Eine erschlossene und auf Verzerrung geprüfte Aussage hat einen Sicherungsgrad, der sich nun bestimmen und ausweisen lässt. NAM-EGS deklariert diesen Grad [3]. Sie ordnet die Aussage einer der vier Konfidenzstufen zu — established, plausible, translational, conceptual — oder kennzeichnet sie als refuted. Die Deklaration ist der einzige der drei Schritte, der für die Leserin sichtbar wird. Erschließung und Verzerrungsprüfung geschehen vor dem Text und hinterlassen dort gewöhnlich keine Spur; die Deklaration dagegen steht im Text selbst und sagt der Leserin, was sie der Aussage glauben darf. Sie ist damit die Schnittstelle, an der die ganze vorangegangene Arbeit für andere nutzbar wird. Dieser Schritt setzt die beiden vorigen voraus: Der deklarierte Status ist nur dann verlässlich, wenn die Aussage tatsächlich erschlossen und bereinigt wurde — eine Stufenangabe, hinter der keine Prüfung steht, ist eine leere Behauptung. Deklarieren folgt auf Bereinigen. Damit schließt sich die Kette.

4. GLEICHWERTIGKEIT IM RANG

Dass die drei Werkzeuge eine zeitliche Reihenfolge haben, bedeutet nicht, dass eines wichtiger wäre als die anderen. Die Reihenfolge ordnet ihre Anwendung, nicht ihren Wert. Eine Aussage, die alle drei Kontrollen durchläuft, ist nicht durch die letzte besser geworden als durch die erste; sie ist durch alle drei zusammen tragfähig geworden.

Diese Gleichwertigkeit ist mehr als eine Höflichkeit gegenüber den drei Verfahren. Sie folgt aus der Natur der Kette: Eine Kette ist so stark wie ihr schwächstes Glied. Eine glänzend deklarierte Aussage, deren Schlussform nicht trägt, ist wertlos; eine sauber erschlossene Aussage, deren Verzerrung niemand geprüft hat, ist es ebenso. Kein Glied kann das Versagen eines anderen ausgleichen. Genau deshalb sind sie gleichwertig — nicht obwohl sie verschiedene Aufgaben haben, sondern weil keine dieser Aufgaben entbehrlich ist.

Die Versuchung, eines der drei Werkzeuge in den Vordergrund zu rücken, ist real und sollte benannt werden. Wer ein neues Werkzeug eingeführt hat, neigt dazu, es zum Herzstück zu erklären und die anderen zu Helfern zu degradieren. Die Triade widersteht dieser Versuchung durch ihre Bauform: Drei gleich große

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



Glieder, drei gleich notwendige Kontrollen, kein Zentrum.

Ein Bild verdeutlicht die Gleichwertigkeit. Man denke an drei Tore, die eine Aussage nacheinander passieren muss. Das erste Tor prüft den Schluss, das zweite die Verzerrung, das dritte vergibt das Siegel des Sicherungsgrads. Kein Tor ist höher als die anderen; jedes hält zurück, was es nicht passieren lässt. Eine Aussage, die durch alle drei Tore gegangen ist, trägt nicht das Siegel des dritten allein, sondern das stillschweigende Zeugnis aller drei. Und fällt sie an einem Tor, hilft ihr kein Vorbeikommen an den übrigen.

5. ERKENNTNISTHEORETISCHE EINORDNUNG

Die epistemische Triade erfindet keine neue Erkenntnistheorie, sondern ordnet bekannte Einsichten zu einem Arbeitsablauf. Ihre drei Schritte entsprechen drei Fragen, welche die Wissenschaftstheorie seit langem getrennt behandelt: die Frage nach der Gültigkeit des Schlusses, die Frage nach der Verzerrung der Erkenntnis und die Frage nach dem Grad der Sicherung.

Der dritte Schritt steht dabei in besonderer Nähe zu Poppers Einsicht, dass wissenschaftliche Aussagen nie endgültig bewiesen, sondern nur vorläufig bewährt oder widerlegt werden [5]. Eine Deklaration nach NAM-EGS behauptet deshalb nie endgültige Wahrheit, sondern immer nur den gegenwärtigen Sicherungsgrad — und hält mit der Stufe refuted die Möglichkeit offen, dass eine bewährte Aussage später fällt. Die Triade ist in diesem Sinne keine Maschine zur Erzeugung von Gewissheit, sondern ein Verfahren zur ehrlichen Buchführung über Ungewissheit.

Auch der zweite Schritt hat eine erkenntnistheoretische Wurzel. Dass Erkenntnis systematisch verzerrt sein kann, ohne dass die Erkennenden es bemerken, ist eine der nüchternsten Lehren der Wissenschaftsforschung. Die Verzerrungsprüfung trägt dieser Lehre Rechnung, indem sie nicht auf die Redlichkeit des Einzelnen vertraut, sondern nach strukturellen Mustern sucht. Die Triade verbindet damit drei Haltungen, die einzeln unstrittig sind, und macht aus ihnen einen geordneten Gang.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



6. ABGRENZUNG UND SELBSTKRITIK

6.1 Triade oder bloße Aufzählung

Man könnte einwenden, die epistemische Triade sei nur ein hübscher Name für drei Methoden, die ohnehin existieren — eine Aufzählung mit Deckmantel. Der Einwand verfehlt den Punkt. Eine Aufzählung nennt Dinge, die zufällig zusammenstehen; eine Triade behauptet eine innere Ordnung. Der Unterschied ist prüfbar: Eine Aufzählung lässt sich umstellen, ohne dass etwas verloren geht, eine geordnete Kette nicht. Man kann die drei Werkzeuge nicht in anderer Reihenfolge anwenden, ohne den Sinn zu zerstören — Deklarieren vor Bereinigen, Bereinigen vor Erzeugen ergäbe keinen Vorgang. Diese Unumstellbarkeit ist der Beweis, dass eine Ordnung vorliegt und nicht bloß eine Liste.

6.2 Der Kohärenz-Bias der Bündelung

Zugleich muss das Papier den Einwand gegen sich selbst aussprechen. Drei eigene Verfahren zu einem System mit eigenem Namen zu bündeln, erzeugt einen Kohärenz-Bias: Ein benanntes System strahlt mehr Geschlossenheit und mehr Autorität aus als drei lose Methoden, und diese Wirkung tritt ein, ob die Geschlossenheit nun sachlich begründet ist oder nicht. Ein Leser könnte die Überzeugungskraft des Namens mit der Überzeugungskraft der Sache verwechseln.

Wir können diesen Bias nicht durch Beteuerung ausräumen, wohl aber durch Offenlegung und durch die Bauform der Triade selbst. Die Offenlegung besteht in diesem Absatz. Die Bauform besteht darin, dass die Triade keine neue Behauptung über die Welt aufstellt, sondern nur drei bereits einzeln begründete Verfahren in ihre natürliche Reihenfolge bringt. Die Triade fügt den drei Werkzeugen keine Kraft hinzu, die sie nicht schon hätten; sie macht nur sichtbar, dass sie zusammengehören.

Konsequent angewandt, stuft sich die Triade selbst nach NAM-EGS ein. Die einzelnen Werkzeuge sind, jedes für sich, in eigenen Arbeiten begründet [1–3]. Die These, dass sie eine geordnete Kette bilden, ist mechanistisch geschlossen — die Unumstellbarkeit der Schritte lässt sich zeigen —, aber nicht unabhängig validiert. Wir deklarieren die Triade daher als plausible, nicht als established. Sie wäre erst dann

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



established, wenn ihre Anwendung über viele Texte hinweg gezeigt hätte, dass sie die Güte der Aussagen messbar verbessert.

7. ANWENDUNG

In der Praxis ist die Triade kein zusätzlicher Arbeitsschritt, sondern die Ordnung der ohnehin nötigen. Wer eine Aussage formuliert, fragt zuerst, ob sie tragfähig erschlossen ist; dann, ob sie verzerrt ist; zuletzt, welche Sicherungsstufe sie verdient. Die Triade benennt diese Abfolge nur und gibt ihr einen Namen, damit man sich in einem Text auf sie berufen kann, ohne jedes Mal alle drei Verfahren neu zu beschreiben.

Für ein Manuskript bedeutet das: Eine Methodenangabe kann sich kurz auf die epistemische Triade beziehen und damit erklären, dass die tragenden Aussagen erschlossen, auf Verzerrung geprüft und nach Sicherungsgrad ausgewiesen wurden. Die drei Einzelreferenzen treten an die Stelle einer langen Methodenbeschreibung. Das ist der praktische Zweck des Oberbegriffs: Er macht die gemeinsame Anwendung der drei Werkzeuge zitierbar.

Die Triade fügt sich damit in das übergeordnete Anliegen der NAM-ZahnHeilkunde ein, für die Zahnmedizin Standards und gemeinsame Verständigungsräume zu schaffen [4]. Wo dieses Anliegen bisher vor allem den Gegenstand der Forschung ordnete — die drei Säulen, die Systematik der Krankheitsbilder —, ordnet die Triade nun das Verfahren der Forschung selbst. Sie ist der methodische Spiegel zur inhaltlichen Systematik: Diese sagt, was untersucht wird, jene, wie das Untersuchte zu Aussagen gerinnt. Beide verfolgen denselben Zweck, nämlich die Trennung des Gesicherten vom Vermuteten dauerhaft sichtbar zu halten.

Der Nutzen zeigt sich besonders dort, wo ein Text viele Aussagen unterschiedlicher Sicherung verbindet — wie in jeder mechanistischen Argumentation, die gesicherte Bausteine zu einem vermuteten Gesamtbild fügt. Ohne die Triade verschwimmt in solchen Texten die Grenze zwischen Baustein und Bild; mit ihr bleibt an jeder Aussage ablesbar, ob sie trägt oder nur vermutet ist. Die Triade ersetzt dabei nicht das Urteil des Autors, sondern zwingt ihn, dieses Urteil offenzulegen.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



8. SCHLUSS

Die epistemische Triade ist kein viertes Werkzeug neben den dreien, sondern ihr Name und ihre Ordnung. Sie behauptet wenig und leistet darum viel: Sie macht sichtbar, dass die Kontrolle einer wissenschaftlichen Aussage drei verschiedene Stellen hat, dass an jeder ein eigenes Verfahren ansetzt und dass keines der drei entbehrlich ist. Mehr verspricht sie nicht — und gerade weil sie nicht mehr verspricht, hält sie, was sie verspricht.

BEITRÄGE DER AUTOREN

TF prägte den Begriff der epistemischen Triade und verfasste das Manuskript. SA trug zur Schärfung der Abfolge-Argumentation und der Gleichwertigkeitsbegründung bei. Beide Autoren prüften und billigten die eingereichte Fassung.

INTERESSENKONFLIKT

Die Autoren erklären, dass die Arbeit ohne kommerzielle oder finanzielle Beziehungen entstand, die als möglicher Interessenkonflikt ausgelegt werden könnten.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL



LITERATUR

[1.] Fritsch T. Logiscience. Abduktive Consilience unter systematischer Bias-Kontrolle als epistemologische Methode der NAM-ZahnHeilkunde. NAM-Journal. 2025. doi:10.64447/2025nam0002.

[2.] Fritsch T. Die NAM-Bias-Awareness-Systematik (NAM-BAS). Ein 4-Ebenen-Modell zur Analyse systematischer Verzerrungen in Wissenschaft und Medizin mit NAM-BAS-Score, BIAS-Scanner und Planetary-Health-Erweiterung. NAM-Journal. 2025. doi:10.64447/2025nam0018.

[3.] Fritsch T, Avgerinos S. Epistemographie und die NAM-Evidenz-Gradierungs-Systematik (NAM-EGS): zwei Begriffe zur sichtbaren Trennung von gesichertem Wissen und Modellbildung. NAM-Journal. 2025. doi:10.64447/2025nam0022.

[4.] Fritsch T, Avgerinos S, Jacob U, Muss C. 80 Jahre NAM-Zahnheilkunde: Systematisierung der Zahnmedizin und Schaffung von Kommunikationsräumen und Standards. NAM-Journal. 2025. doi:10.64447/2025nam0007.

[5.] Popper KR. Logik der Forschung. Zur Erkenntnistheorie der modernen Naturwissenschaft. Wien: Julius Springer; 1935. (Engl.: The Logic of Scientific Discovery. London: Hutchinson; 1959.)

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2026NAM0023
NAM-JOURNAL