



Forschungsstränge im Atlas der Sprache

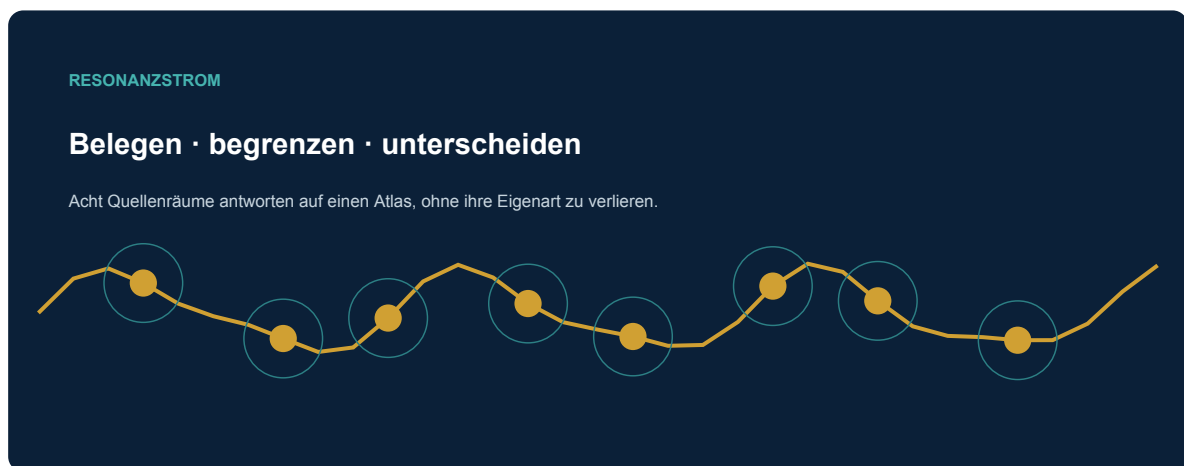
Acht veröffentlichte Stränge, Resonanzdesign und historische Kapazitätsbilanz

Gesamtstand und Kernaussage

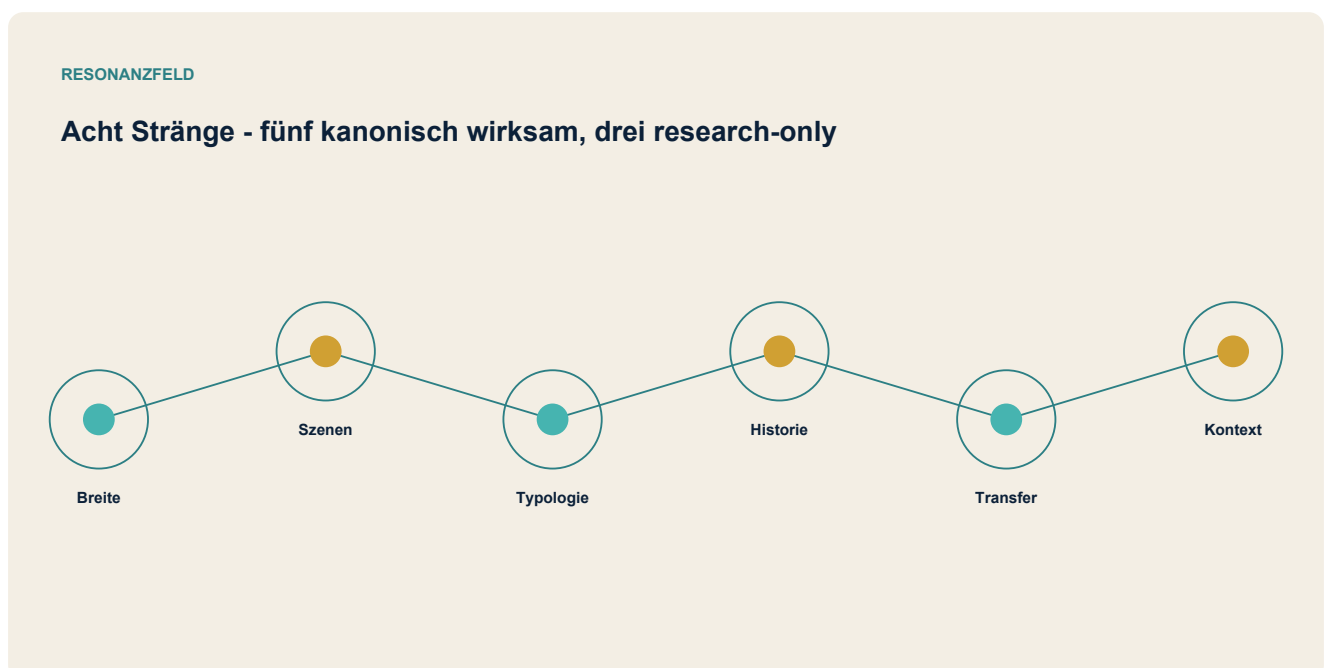
Stand 14. September 2026. Acht Forschungsstränge besitzen veröffentlichte Berichte und einen eigenen DOI-Datensatz. Die Atlas-Forschungsseite zeigt neun Karten; der neunte Strang zur chinesischen Rhetorik befindet sich in der Quellenprüfung und wird nicht als abgeschlossen gezählt.

Kennzahl	Wert	Statusgrenze
Veröffentlichte Forschungsstränge	8	Bericht und DOI nachgewiesen
Forschungskarten im Atlas	9	Eine Karte bleibt source-review
Kanonisch wirkende Stränge	5	CLICS, WordNet, FrameNet, WALs und HTE
Research-only Stränge	3	Cassin, ILIESI und Mapping Metaphor
Historisch gemessene Kapazitätsströme	7	ILIESI ohne nachträglich erfundenen Messwert

Kernaussage. Das Portfolio ist wissenschaftlich komplementär. Lexikalische Identifikatoren, Colexifikationen, Frames, typologische Merkmale, historische Bedeutungsräume, Übersetzungsgrenzen und metaphorische Beziehungen werden nebeneinander dokumentiert, ohne die externen Systeme mit dem Atlas gleichzusetzen.



Aktualisierung gegenüber der Sieben-Stränge-Fassung. ILIESI ist als achter publizierter Strang aufgenommen. HTE, Cassin und ILIESI besitzen inzwischen DOI-Nachweise. Die alten Verbrauchszahlen bleiben unverändert und werden nicht auf den neuen Publikationsstand umgerechnet.



Breite semantische Erschließung

WordNet

 342 Crosswalks

Leistung und Ergebnis. Das Screening aller 1.028 ursprünglichen Atlasbegriffe führte nach Audit und redaktionellem Gate zu 342 Sense-Key-Crosswalks für 301 Begriffe. Von 196 Single-Sense-Treffern wurden 155 bestätigt und 41 verworfen.

Aufwandstreiber. Vollscreening, Mehrdeutigkeitsreview, Rebase, Import, vier Dublettenzusammenführungen und dauerhafte Legacy-ID-Redirects.

Nutzen. Präzise lexikalische Anschlussfähigkeit, interoperable Sense-Keys und dokumentierte Korrektur scheinbar eindeutiger Treffer.

Grenze. Ein NO_MATCH ist kein Fehler des Atlas. WordNet-Lexikalisierung und Atlasbegriff bleiben getrennt.

CLICS

 726 freigegeben

Leistung und Ergebnis. Die Vollerhebung verbindet Atlasprofile mit Concepticon und Colexifikationsnetz. 855 Denkwege wurden entschieden; 726 sind freigegeben und 129 zurückgestellt. Explizite Netzwerklücken bleiben als Befunde sichtbar.

Aufwandstreiber. Losweise Einzelprüfung, einzelsprachliche Befunde, schwache Kanten, Quellenrechte und die Trennung von direkter Kante und bloßer Netzwerknähe.

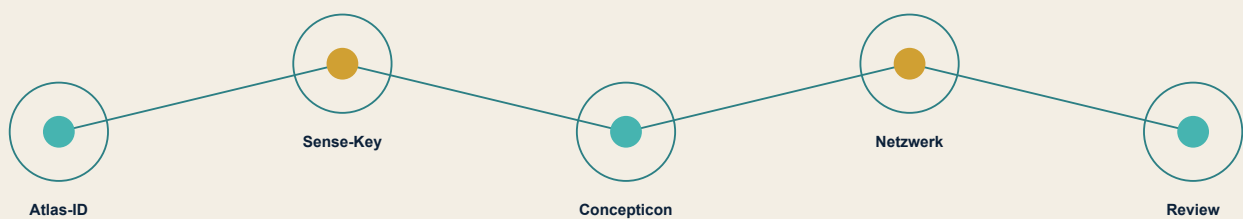
Nutzen. Breite sprachübergreifende Bedeutungsbewegungen und wiederverwendbare Regeln für positive wie negative Netzwerkbefunde.

Grenze. Ein Denkweg ist weder Begriffsidentität noch Tiefendossier. Netzwerk-Nähe wird nicht als Entsprechung ausgegeben.

Strang	Ergebniseinheit	DOI
WordNet	342 Links / 301 Begriffe	10.5281/zenodo.22713535
CLICS	726 positiv / 129 zurückgestellt	10.5281/zenodo.22691224

RESONANZFELD

Breite wird erst durch begrenzte Zuordnung belastbar



Szenen und Sprachstrukturen

FrameNet

 532 Crosswalks

Leistung und Ergebnis. Die Vollprüfung aller 1.028 Atlasbegriffe bestätigt 532 typisierte Crosswalks zu 465 Begriffen. Frames, Frame Elements und Lexical Units bleiben getrennte Evidenzebenen; 563 Begriffe bleiben ohne positiven Crosswalk.

Aufwandstreiber. Semantisches Review, Konfliktadjudikation und die additive External-Crosswalk-V2-Architektur mit transaktionalem Readback.

Nutzen. Der Atlas gewinnt Szenen, Rollen und Perspektiven, ohne daraus automatisch interne Relationen abzuleiten.

Grenze. Frame-Nähe oder gleiche Wortform genügt nicht. Die kanonische Annahme braucht externe ID, Mappingtyp, Evidenz und Freigabe.

WALS

 36 Evidenzen

Leistung und Ergebnis. Der typologische Pilot dokumentiert 36 Evidence-only-Belege zu 18 Begriffen und neun typologische Crosswalks. Feature, Wert, Sprache und Atlasinterpretation bleiben getrennt.

Aufwandstreiber. Release-gebundene WALS- und CLDF-Belege, ergänzende Fachquellen, zwei Integrationsphasen und eine klar abgegrenzte Datenbereinigung.

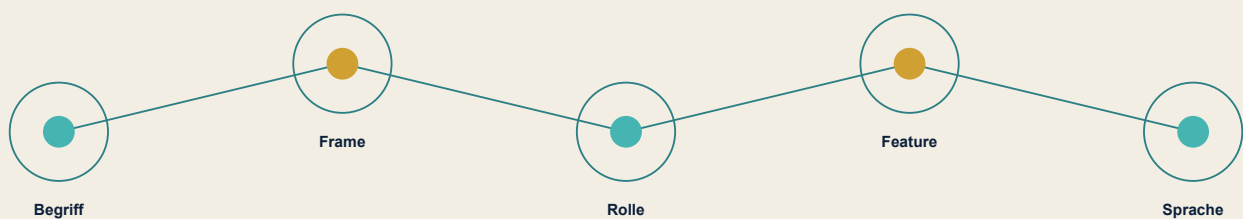
Nutzen. Sprachspezifische Strukturbelege erweitern den Atlas dort, wo lexikalische Vergleichssysteme keine typologische Aussage tragen.

Grenze. Ein einzelner Sprachwert belegt keine Universalität und keine Identität zwischen WALS-Feature und Atlasbegriff.

Strang	Ergebniseinheit	DOI
FrameNet	532 Links / 465 Begriffe	10.5281/zenodo.22713158
WALS	36 Evidenzen / 9 Crosswalks	10.5281/zenodo.22713208

RESONANZFELD

Szenenwissen und Typologie bleiben getrennte Evidenzräume



Historie und metaphorische Wege

Historical Thesaurus of English

 21 Evidenzen

Leistung und Ergebnis. Der begrenzte Pilot mit 28 Atlasbegriffen führt zu 21 owner-akzeptierten, scope-typisierten HTE-Evidenzen. Vier Kontextbefunde und drei Negativbefunde bleiben getrennt sichtbar; die Evidenz-IDs 1719 bis 1739 ergänzen den Atlas additiv.

Aufwandstreiber. Begrenzte manuelle Prüfung gegen HTE 5.0, mehrstufiger KI-Gegenlauf, kontrollierter Evidence-only-Import und Rechteabgrenzung.

Nutzen. Historische Bedeutungsraum- und Provenienzevidenz mit expliziter Unterscheidung direkt, HTE-breiter und HTE-enger.

Grenze. Der öffentliche Atlas-Datensatz enthält keine HTE-Rohdaten, Hierarchie-, Lemma- oder Datierungsexporte.

Mapping Metaphor

 8 gestützt · 2 teilweise

Leistung und Ergebnis. Zehn priorisierte Atlasbegriffe wurden vertieft. Acht Fälle sind mit Scope-Grenze gestützt, zwei teilweise. Gegenbelege, Nullbefunde und 30 KI-interne Prüfpassagen bleiben dokumentiert.

Aufwandstreiber. Der erste Abschlussversuch scheiterte an einem zu engen Bericht ohne korrektes Resonanzdesign. Danach weitete sich der Plan zeitweise auf nicht verfügbare Human- und Medienressourcen aus; die Endfassung begrenzte sich wieder realistisch auf research-only Evidenz.

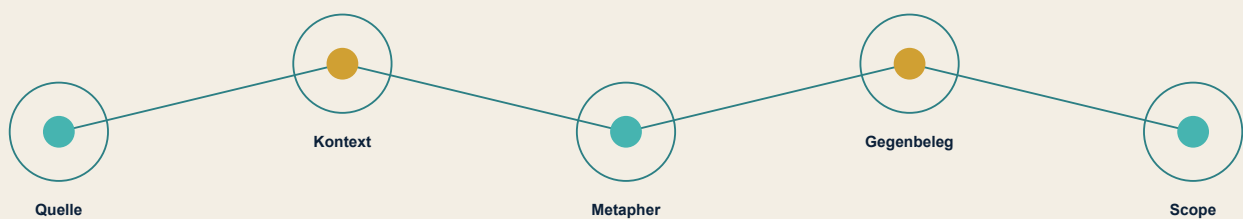
Nutzen. Das Projekt liefert Transfermatrizen, Falsifizierbarkeitsregeln und wiederverwendbare Materialien für spätere reale Prüfungen.

Grenze. KI-Dry-Runs sind keine Humanreliabilität. Es erfolgten keine Medienvalidierung, Inboxänderung oder kanonische Integration.

Strang	Ergebniseinheit	DOI
HTE	21 Evidenzen / 4 Kontext / 3 negativ	10.5281/zenodo.22752606
Mapping Metaphor	8 gestützt / 2 teilweise	10.5281/zenodo.22735837

RESONANZFELD

Historische Tiefe und Transfer werden mit Grenzen verbunden



Übersetzungsgrenzen und historische Kontextlektüre

Cassin

24 Wege

Leistung und Ergebnis. Zwölf Begriffsfälle und 24 publizierte Übersetzungswege wurden mit Primärtexten, Lexikografie, Same-Passage-Vergleichen und Gegenmodellen geprüft. Die Adjudikation ergibt A=4, B=13, C=5 und X=2.

Aufwandstreiber. Quellen- und Rechteprüfung, 164 Quellen- und Rechteeinträge, 173 Passagen, zwei getrennte KI-Blindläufe und eine dokumentierte Adjudikation.

Nutzen. Tiefe Prüfung von Nichtäquivalenz, historischer Verschiebung und kulturspezifischer Bedeutung; auch begründete Nichtentscheidungen bleiben Ergebnisse.

Grenze. Kein menschlicher Nguni- oder afrikaphilosophischer Review. Der Ubuntu-Fall bleibt offen; keine kanonische Atlasintegration.

ILIESI

15 Belegdatensätze

Leistung und Ergebnis. Der erweiterte Pilot prüft acht Atlasbegriffe in sieben Fällen anhand von 15 Belegdatensätzen zu drei Autoren. Perspektive sowie Analogie und Metapher liefern die stärksten Ergänzungen.

Aufwandstreiber. Quellenbezogene Kontextlektüre, historischer Vergleich und getrennte Quellen-, Beleg- und Entscheidungsregister.

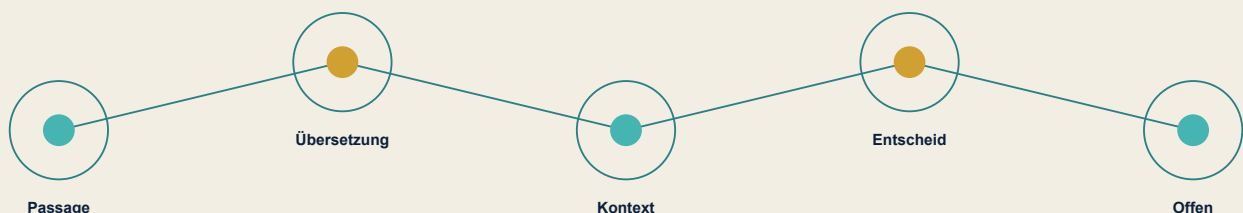
Nutzen. Historische philosophische Kontexte vertiefen ausgewählte Atlasbegriffe, ohne ihre Begriffsgeschichte als Identität zu behaupten.

Grenze. Übersetzungen derselben Passage zählen nicht als unabhängige Befunde. Kein Humanreview und keine kanonische Integration; Vertiefung zurückgestellt.

Strang	Ergebniseinheit	DOI
Cassin	12 Fälle / 24 Wege / 2 X	10.5281/zenodo.22736783
ILIESI	8 Begriffe / 7 Fälle / 15 Belege	10.5281/zenodo.22749535

RESONANZFELD

Nichtäquivalenz bleibt sichtbar und produktiv



Berichte, Datensätze und Zitierwege

Jeder veröffentlichte Strang besitzt einen Bericht und eine konkrete Versions-DOI. Wo DOCX-Fassungen verfügbar sind, bleiben sie redaktionelle Begleitprodukte; der zitierfähige Nachweis ist der jeweilige Zenodo-Datensatz. Die DOI des externen Quellsystems bleibt von der Atlas-Publikation getrennt.

Strang	Bericht	Atlaswirkung	Versions-DOI
CLICS	DE / EN PDF	Denkwege	10.5281/zenodo.22691224
WordNet	DE / EN PDF	Crosswalks	10.5281/zenodo.22713535
FrameNet	DE / EN PDF	Crosswalks	10.5281/zenodo.22713158
WALS	DE / EN PDF	Evidenz / Crosswalks	10.5281/zenodo.22713208
HTE	DE / EN PDF + DOCX	Evidenzen 1719-1739	10.5281/zenodo.22752606
Cassin	DE / EN PDF + DOCX	research-only	10.5281/zenodo.22736783
ILIESI	DE / EN PDF + DOCX	research-only	10.5281/zenodo.22749535
Mapping Metaphor	DE / EN PDF + DOCX	research-only	10.5281/zenodo.22735837

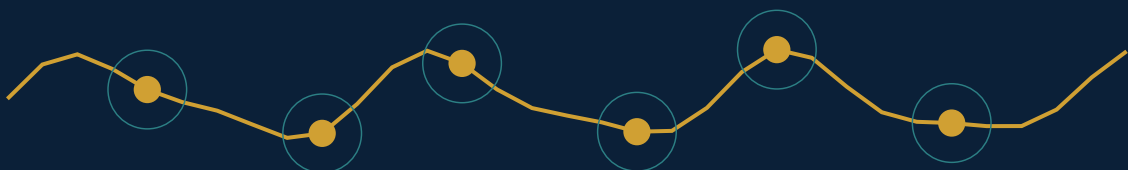
Zitationsregel. Zitiert wird die konkrete Atlas-Version mit Autor, Jahr, Titel, Version, Zenodo und DOI. Externe Datenquellen werden zusätzlich mit ihrer eigenen Version und Rechtsbasis genannt. Der Atlas erhebt keinen Rechtsanspruch auf die externen Datenbanken oder geschützten Übersetzungen.

Live-Grenze. Acht Karten führen zu publizierten Datensätzen. Chinesische Rhetorik bleibt source-review und besitzt noch keinen Forschungsbericht oder DOI-Datensatz. Der sichtbare Kartenbestand und der Publikationsbestand dürfen deshalb nicht gleichgesetzt werden.

RESONANZSTROM

Bericht · Datensatz · Zitation · DOI

Publikation macht Herkunft prüfbar, ersetzt aber kein Integrationsgate.



Beobachtete Kapazität mit klarer Grenze

Die folgende Rückschau übernimmt die eingefrorenen Werte der Gesamtfassung 1.2. Sie ist keine neue Verbrauchsauswertung. ILIESI wurde später als achter veröffentlichter Strang ergänzt, besitzt aber keinen nachträglich rekonstruierten Verbrauchswert.

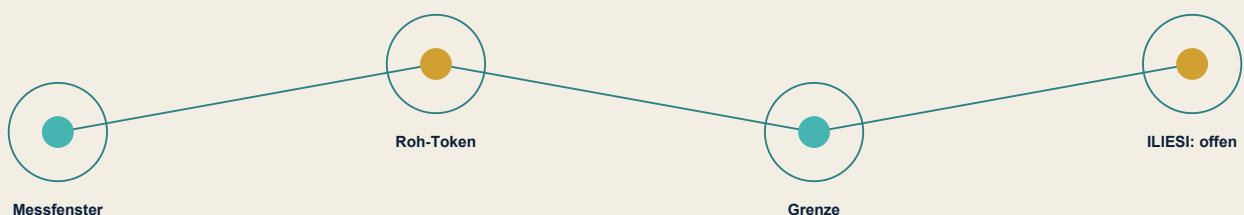


Größe	Historischer Wert	Aussagegrenze
Sieben Projektströme	1.532,58 Mio. Roh-Token	Teilgeschichten und lokale Messfenster
Gemeinsame Arbeit	58,53 Mio. Roh-Token	Publikation und Koordination nicht verteilt
Gesamt	1.591,11 Mio. Roh-Token	Keine GPU-Zeit, keine Eurokosten
ILIESI	nicht gemessen	Fehlender Wert bleibt fehlend, nicht null

Leseregel. Tokenmengen zeigen beobachtete Modellkapazität in abgegrenzten Arbeitsfenstern. Sie messen weder wissenschaftliche Qualität noch menschliche Arbeitszeit oder Energieverbrauch. Zeitspannen dürfen wegen paralleler Arbeit nicht addiert werden.

RESONANZFELD

Messwert, Aussage und fehlender Wert bleiben unterscheidbar



KEINE WISSENSCHAFTLICHE RANGLISTE

Nutzen in Relation zum Einsatz

Die Projekte verwenden unterschiedliche Ergebniseinheiten. Kleine Kapazitätswerte pro Einheit bedeuten nicht mehr Wahrheit oder höheren Forschungswert. Der sinnvolle Vergleich beginnt deshalb bei der jeweiligen Forschungsfunktion.

Zielfprofil	Stränge	Typischer Ertrag	Wesentliche Grenze
Breite und Vernetzung	WordNet, CLICS, FrameNet	Viele geprüfte Begriffe, Denkwege, Szenen und Rollen	Einheiten sind nicht austauschbar
Gezielte Evidenz	WALS, HTE	Typologische und historische Quellenbindung	Bewusst begrenzte Piloten
Tiefe und Methodenprüfung	Cassin, ILIESI, Mapping Metaphor	Falldossiers, Gegenmodelle, Scope- und Übersetzungsgrenzen	Keine unmittelbare Serienintegration

Breitenstränge. WordNet, CLICS und FrameNet liefern große Anschlussflächen. Ihr Aufwand enthält jedoch Architektur, Review und Integration in unterschiedlichem Umfang. Eine Linkzahl ist kein isolierter Preisindikator.

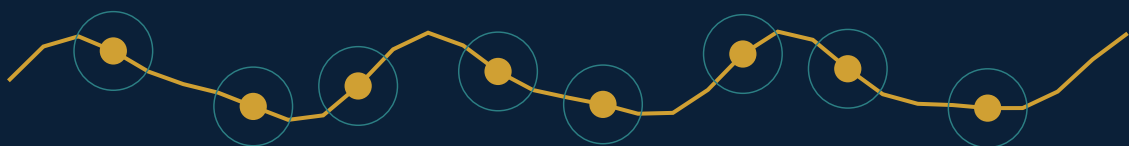
Evidenzstränge. WALS und HTE wirken schmäler, weil sie nur klar begrenzte Quellenbehauptungen an den Atlas binden. Der Erkenntniswert liegt gerade in der Trennung von Quelle, Interpretation und Atlaswirkung.

Tiefenstränge. Cassin, ILIESI und Mapping Metaphor produzieren weniger Einheiten, prüfen dafür Nichtäquivalenz, historische Kontextabhängigkeit, Gegenmodelle und offene Entscheidungen. Research-only ist hier eine sachliche Statusgrenze, kein Misserfolg.

RESONANZSTROM

Breite · Evidenz · Tiefe

Unterschiedliche Forschungswege bilden ein gemeinsames Erkenntnisfeld.



Fehlversuche, Umwege und Korrekturen

Der Gesamtbericht bewahrt Umwege, weil sie erklären, welche Grenzen künftig vor Serienarbeit geklärt werden müssen. Ein Fehlversuch wird nicht als erfolgreiche empirische Studie oder als bloßes Layoutdetail umgedeutet.

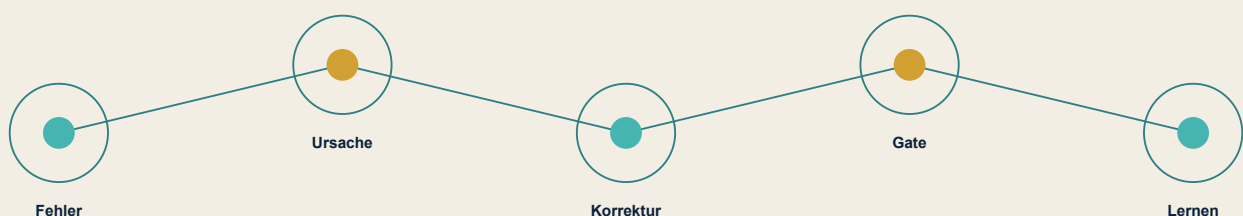
Fall	Was geschah	Korrektur
Mapping Metaphor erster Abschluss	Der erste Bericht verfehlte die verlangte Trennung der Sprachfassungen und das Resonanzdesign.	Neuaufbau als getrennte DE- und EN-Ausgaben mit offen dokumentiertem Fehlversuch.
Mapping Metaphor Human- und Medienzweig	Der Plan verlangte reale Codierende, Rater sowie Audio- und Videomaterial, die nicht verfügbar waren.	Rückkehr zu einem ehrlichen research-only Abschluss; Simulationen klar als KI-intern bezeichnet.
HTE Satz und Design	Sprachtrennung und Resonanzgestaltung wurden erst spät korrigiert.	Freigegebene Resonanzvorlage künftig vor dem Vollsatz an Musterseiten prüfen.
Cassin Leerräume	Eine frühe Fassung war zu luftig; Schlussbild und Textdichte mussten nachbearbeitet werden.	Dichte Musterseiten und Schlussbildbreite vor Serienproduktion prüfen.
Gesamtbericht V1.3	Resonanzdesign wurde methodisch beschrieben, aber visuell nicht umgesetzt.	V1.4 übernimmt Umschlag, Farbwelt, Resonanzstrom, Evidenzflächen und Schlussbild als durchgängiges Gestaltungssystem.

Kapazitätsfolge. Der historische Bericht weist allein für späte Layoutkorrekturen erhebliche Modellkapazität aus. Das rechtfertigt keine exakte Einsparungsbehauptung, zeigt aber einen wiederkehrenden Prozessfehler: Gestaltung und verfügbare Ressourcen müssen vor dem Vollsatz verifiziert werden.

Vor Serienarbeit	Verbindliche Prüfung
Scope	Erreichbarer Abschluss und tatsächlich verfügbare Ressourcen
Evidenz	Positiv-, Negativ- und Gegenfälle in kleiner Kalibrierungscharge
Gestaltung	Textseite, Tabelle, Grafik, Umschlag und Schlussseite im freigegebenen System
Publikation	Rechte, Dateiliste, Zitation, DOI und Live-Readback getrennt prüfen

RESONANZFELD

Fehler werden in überprüfbare Prozessregeln übersetzt



Verfahren und Entscheidungsgrenzen

F

FORSCHUNG

Forschung. Quellenzugang, Rechte, Fallauswahl, Primärbefund, Gegenprüfung und dokumentierte Unsicherheit.

I

INTEGRATION

Integration. Getrenntes Datenmodell, Konfliktprüfung, kontrollierter Apply, Export und kanonischer Readback.

P

PUBLIKATION

Publikation. Berichte, Datensatz, Rechteinweis, Zitation, Prüfsummen, DOI, Deployment und Live-Readback.

L

LAYOUT

Layout. Freigegebene Resonanzvorlage, Musterseiten, Rendering, Sichtprüfung und Korrektur.

Gate-Regel. Ein erfolgreicher Forschungsabschluss gibt weder Integration noch Veröffentlichung automatisch frei. Ebenso beweist eine öffentliche DOI-Publikation keine kanonische Atlaswirkung. Jeder Status erhält einen eigenen Nachweis.

Reviewgrenze. KI-Gegenläufe prüfen interne Konsistenz und Falsifizierbarkeit. Sie werden nicht als unabhängige menschliche Begutachtung, Erstsprachlichkeit oder empirische Reliabilität bezeichnet.

Status	Mindestnachweis
abgeschlossen	Ergebnis, Grenzen, Quellen und offener Rest dokumentiert
kanonisch integriert	Freigabe, kontrollierter Apply und Readback
veröffentlicht	Öffentliche Dateien, DOI oder Live-Link und Rückleseprüfung

Das Resonanzdesign des Gesamtberichts

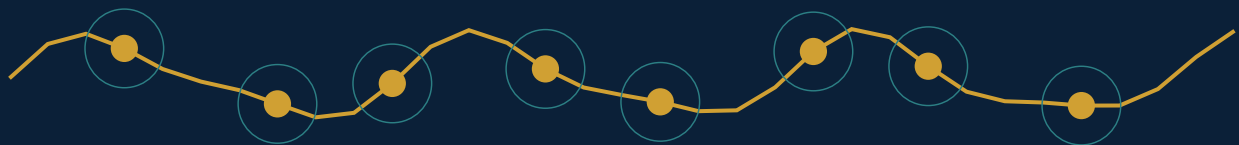
Resonanz bezeichnet hier weder Identität noch Harmonie. Das Design hält Unterschiede sichtbar und zeigt zugleich, wo externe Quellen auf Atlasfragen antworten. Seine visuelle und methodische Form folgen derselben Logik.

Gestaltungselement	Methodische Bedeutung
Dunkelblaues Feld	Der Atlas als ruhiger Bezugsraum, nicht als Eigentümer externer Systeme
Goldene Knoten	Belegte Entscheidungen und klar lokalisierte Evidenzpunkte
Türkise Linien und Kreise	Beziehungen, Rückkopplungen und weiterhin sichtbare Eigenräume
Cremefarbene Flächen	Prüfbare Evidenz, Tabellen und begrenzte Aussagen
Resonanzstrom	Fortlaufende Verbindung ohne lineare Fortschritts- oder Identitätsbehauptung

RESONANZSTROM

Belegen · begrenzen · unterscheiden

Acht Forschungsstränge bleiben unterscheidbar und bilden dennoch ein gemeinsames Erkenntnisfeld.



Prüfschritt	Frage
Belegen	Welche externe Quelle, Version und konkrete Evidenz trägt die Aussage?
Begrenzen	Welche Identität, Universalität oder Reichweite wird ausdrücklich nicht behauptet?
Unterscheiden	Ist das Ergebnis angenommen, Kontext, negativ, zurückgestellt oder offen?
Verbinden	Welche Atlasfrage wird erhellt, ohne die Quellstruktur zu übernehmen?

Gestaltungsgrenze. Sichtbare freie Flächen gelten nicht automatisch als Ausdruck von Ruhe. Jede Seite verwendet den verfügbaren Raum für Text, Tabelle, Grafik oder Resonanzbild. Absichtliche Leere wäre gesondert freizugeben.

Datenprodukte, Zitation und Quellen

Die Datensätze publizieren projektseitige Entscheidungen, Atlas-IDs, Typisierungen, Quellenlinks und Prüfnachweise. Externe Datenbanken, geschützte Übersetzungen und nicht freigegebene Volltexte werden nicht als eigene offene Daten ausgegeben.

Strang	Publizierte Atlas-Schicht	Rechte- oder Evidenzgrenze
CLICS	Denkwege und Entscheidungsstatus	Externe IDs und Netzwerkbefund getrennt
WordNet	Sense-Key-Crosswalks	Princeton-WordNet-Rechte bleiben extern
FrameNet	Typisierte Crosswalks	Frames und Lexical Units bleiben externe Entitäten
WALS	Evidence-only und typologische Crosswalks	Feature, Wert und Sprache nicht verallgemeinern
HTE	28 projektseitige Entscheidungen	Keine HTE-Hierarchie-, Lemma- oder Datierungsexporte
Cassin	Falldossiers und Codierentscheidungen	Keine geschützten Übersetzungsvolltexte
ILIESI	Beleg- und Entscheidungsregister	Editions- und Faksimilevorbehalte bleiben
Mapping Metaphor	Research-only Evidenz und Methoden	Keine MME-Rohdaten und keine Humanvalidierung

Zentrale Zitierform. Reich, Michael (2026): Forschungsstränge im Atlas der Sprache. Gesamtforschungsbericht im Resonanzdesign. Version 1.4. Atelier der Resonanzen / Atlas der Sprache, 14. September 2026.

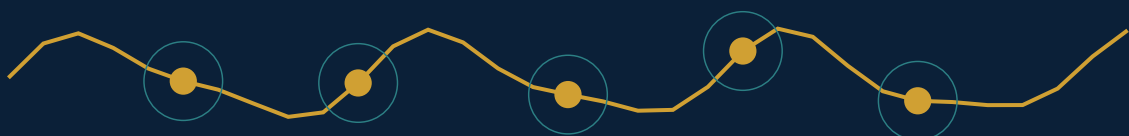
Quellenbasis. Die acht veröffentlichten Forschungsberichte und ihre Zenodo-Datensätze; Atlas-Forschungsbibliothek Stand 14.09.2026; historische Kapazitätsbilanz Gesamtfassung 1.2; genehmigter Atlas-Forschungsstandard v1.0. Die jeweiligen externen Primärquellen und Rechteinweise stehen in den Einzelberichten.

Reproduktionshinweis. Ergebniszahlen, DOI-Verweise und Statusgrenzen sind aus den aktuellen Publikationsmetadaten übernommen. Die Kapazitätswerte sind eingefrorene historische Werte und wurden für diese Fassung nicht neu aus Nutzungsprotokollen berechnet.

RESONANZSTROM

Quelle · Entscheidung · Datensatz · Zitation

Prüfbarkeit entsteht durch getrennte Identitäten und stabile Nachweise.



SCHLUSSFOLGERUNG UND TRANSPARENZ

Acht Stränge und ein gemeinsames Erkenntnisfeld

Der Atlas der Sprache verfügt nun über acht veröffentlichte Forschungsstränge mit eigenen Berichten und DOI-Datensätzen. Fünf Stränge wirken kanonisch über Denkwege, Crosswalks oder Evidenzen; drei bleiben bewusst research-only. Diese Differenz ist Teil des Ergebnisses.

Die stärkste gemeinsame Leistung ist ein kontrolliertes Vergleichsfeld. WordNet, CLICS, FrameNet, WALs, HTE, Cassin, ILIESI und Mapping Metaphor beantworten unterschiedliche Fragen. Das Resonanzdesign verbindet ihre Befunde, ohne ihre Kategorien, Rechte oder Validitätsgrenzen zu vereinheitlichen.

Bestand	Abschlussaussage
8 veröffentlichte Stränge	Berichte und Versions-DOIs sind dokumentiert
5 kanonisch wirkende Stränge	Atlaswirkung durch getrennte Integrationsnachweise
3 research-only Stränge	Forschungsergebnis ohne behauptete kanonische Wirkung
1 weiterer Strang in Quellenprüfung	Chinesische Rhetorik bleibt außerhalb des Abschlussbestands
7 historische Kapazitätsströme	ILIESI bleibt ohne erfundenen Verbrauchswert

Transparenzhinweis. Der erste Mapping-Abschlussversuch, der nicht verfügbare Human- und Medienzweig sowie der visuell verfehlte Gesamtbericht V1.3 bleiben benannt. V1.4 ersetzt diese Fassung gestalterisch, ohne ihre Existenz oder die daraus entstandene Rechenarbeit zu leugnen.

RESONANZSTROM

Belegen · begrenzen · unterscheiden · verbinden

Schlussbild: Unterschiedliche Forschungswege bilden Resonanz, wenn ihre Grenzen sichtbar bleiben.

