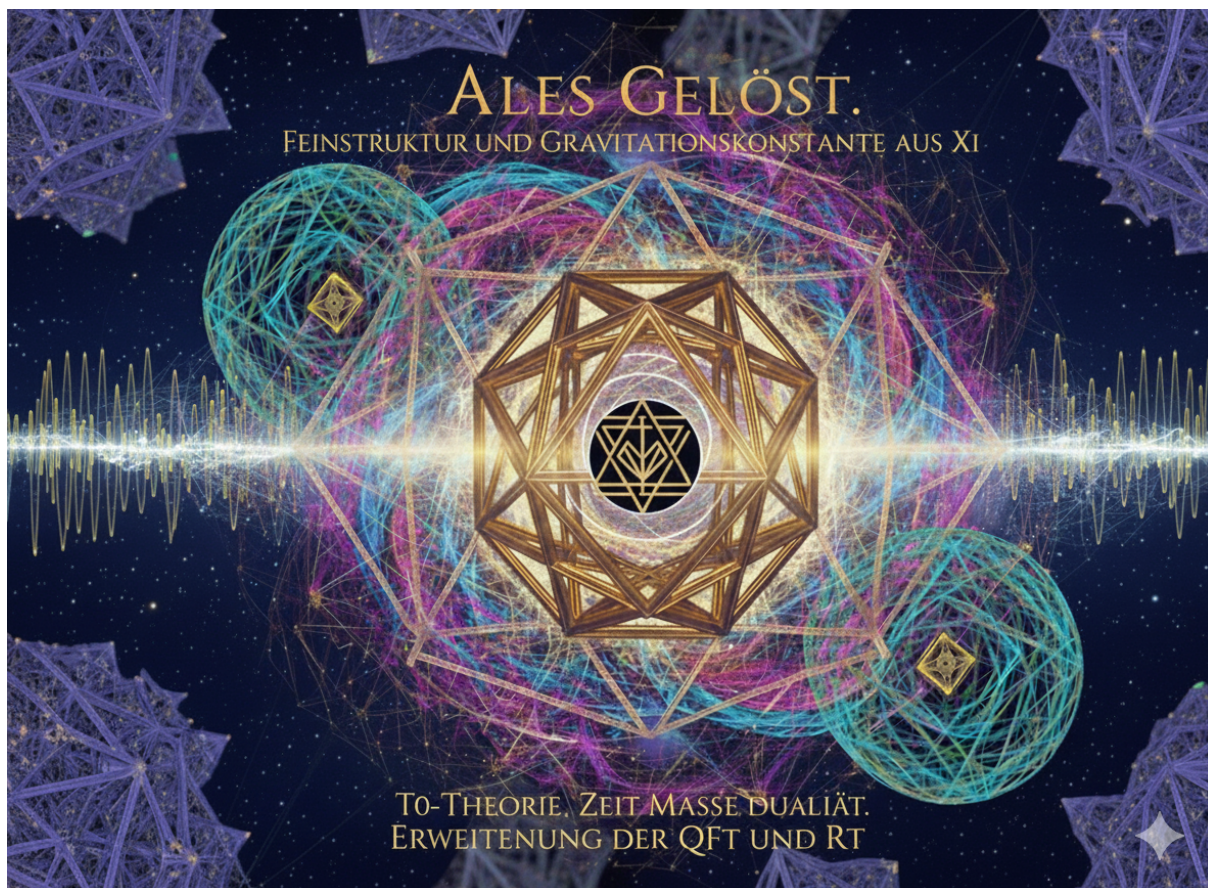


ALES GELÖST.

FEINSTRUKTUR UND GRAVITATIONS KONSTANTE AUS XI



TO-THEORIE, ZEIT MASSE DUALITÄT.
ERWEITERUNG DER QFT UND RT

Abstrakt

Die T0-Theorie präsentiert einen fundamentalen Paradigmenwechsel in der theoretischen Physik: **Alle Naturkonstanten und physikalischen Parameter können aus einer einzigen dimensionslosen Zahl abgeleitet werden** – der Feinstrukturkonstante $\alpha \approx 1/137$.

Zentrales Theorem der T0-Theorie

Die Zeit-Masse-Dualität besagt:

$$T(x) \cdot m(x) = \xi = \frac{\hbar}{c^2} = \text{const} \quad (1)$$

wobei $\xi \approx 1.173 \times 10^{-51} \text{ kg}\cdot\text{s}$ die fundamentale Kopplungskonstante ist.

Kernaussagen:

- Die Feinstrukturkonstante α ist der einzige freie Parameter der Physik
- Alle anderen Konstanten (G , \hbar , c , m_e , m_P , etc.) folgen aus α
- Die Zeit-Masse-Dualität erklärt Gravitation ohne Raumkrümmung
- Experimentelle Vorhersagen stimmen mit Beobachtungen überein

Contents

1	Dokumentensammlung	3
1.1	Teil I: Einführung und Grundlagen	3
1.2	Teil II: Konzeptuelle Vergleiche und Analysen	3
1.3	Teil III: Teilchenmassen und fundamentale Parameter	3
1.4	Teil IV: Einheitensysteme und Konstanten	4
1.5	Teil V: Energie, Masse und $E=mc^2$	4
1.6	Teil VI: Die Feinstrukturkonstante α	4
1.7	Teil VII: Gravitationskonstante	4
1.8	Teil VIII: Kosmologie und CMB	5
1.9	Teil IX: Anomale magnetische Momente (g-2)	5
1.10	Teil X: Lagrange-Formalismus und Feldtheorie	5
1.11	Teil XI: Quantenmechanik und Quantenfeldtheorie	5
1.12	Teil XII: Spezielle Themen und Erweiterungen	6

1 Dokumentensammlung

Die vollständige T0-Theorie besteht aus über 80 einzelnen Dokumenten, die in thematische Teile gegliedert sind. Jedes Dokument ist als separates PDF verfügbar.

1.1 Teil I: Einführung und Grundlagen

1. T0_Introduction_De.pdf – Einführung in die T0-Theorie
2. reise_De.pdf – Die Reise zur geometrischen Dualität
3. T0_Grundlagen_De.pdf – Grundlagen der T0-Theorie
4. T0_Modell_Uebersicht_De.pdf – Modellübersicht
5. T0_7-fragen-3_De.pdf – Sieben fundamentale Fragen

1.2 Teil II: Konzeptuelle Vergleiche und Analysen

6. Hannah_De.pdf – Eine metaphorische Einführung
7. Markov_De.pdf – Markov-Ketten und Physik
8. T0-Theory-vs-Synergetics_De.pdf – T0-Theorie vs. Synergetik
9. T0_threeclock_De.pdf – Drei-Uhren-Gedankenexperiment
10. T0_penrose_De.pdf – Penrose und die T0-Theorie
11. T0_peratt_De.pdf – Peratt-Analyse
12. T0_Analyse_MNRAS_Widerlegung_De.pdf – MNRAS Widerlegungsanalyse
13. T0vsESM_ConceptualAnalysis_De.pdf – T0 vs. Standardmodell

1.3 Teil III: Teilchenmassen und fundamentale Parameter

14. T0_Teilchenmassen_De.pdf – T0-Teilchenmassen
15. Teilchenmassen_De.pdf – Teilchenmassen-Berechnung
16. T0_tm-erweiterung-x6_De.pdf – Zeit-Masse-Erweiterung
17. T0_Neutrinos_De.pdf – Neutrinos in der T0-Theorie
18. detaillierte_formel_leptonen_anemal_De.pdf – Detaillierte Leptonenformeln
19. neutrino-Formel_De.pdf – Neutrino-Formel
20. T0_koide-formel-3_De.pdf – Koide-Formel
21. T0_xi-und-e_De.pdf – Xi und Energie
22. T0_xi_ursprung_De.pdf – Ursprung von Xi
23. xi_parmater_partikel_De.pdf – Xi-Parameter und Partikel

1.4 Teil IV: Einheitensysteme und Konstanten

- 24. T0_SI_De.pdf – SI-Einheiten in der T0-Theorie
- 25. T0_nat-si_De.pdf – Natürliche und SI-Einheiten
- 26. NatEinheitenSystematikDe.pdf – Systematik natürlicher Einheiten
- 27. parameterherleitung_De.pdf – Parameterherleitung
- 28. T0_Vollstaendige_Berchnungen_De.pdf – Vollständige Berechnungen
- 29. T0_verhaeltnis-absolut_De.pdf – Verhältnis-Absolutwerte
- 30. RelokativesZahlensystemDe.pdf – Relatives Zahlensystem

1.5 Teil V: Energie, Masse und $E=mc^2$

- 31. E-mc2_De.pdf – $E=mc^2$ in der T0-Theorie
- 32. T0_Energie_De.pdf – T0-Energie
- 33. Formeln_Energiebasiert_De.pdf – Energiebasierte Formeln
- 34. Bewegungsenergie_De.pdf – Bewegungsenergie

1.6 Teil VI: Die Feinstrukturkonstante α

- 35. T0_Feinstruktur_De.pdf – T0-Feinstruktur
- 36. FeinstrukturkonstanteDe.pdf – Feinstrukturkonstante
- 37. 137_De.pdf – Die Zahl 137
- 38. musical-spiral-137-De.pdf – Musikalische Spirale 137
- 39. ResolvingTheConstantsAlfaDe.pdf – Auflösung der Konstanten via Alpha

1.7 Teil VII: Gravitationskonstante

- 40. T0_Gravitationskonstante_De.pdf – T0-Gravitationskonstante
- 41. gravitationskonstante_De.pdf – Gravitationskonstante Berechnung
- 42. gravitationskonstnte_De.pdf – Gravitationskonstante Analyse

1.8 Teil VIII: Kosmologie und CMB

- 43. TempEinheitenCMBDe.pdf – Temperatureinheiten und CMB
- 44. T0_Kosmologie_De.pdf – T0-Kosmologie
- 45. cosmic_De.pdf – Kosmische Strukturen
- 46. T0_Geometrische_Kosmologie_De.pdf – Geometrische Kosmologie
- 47. redshift_deflection_De.pdf – Rotverschiebung und Ablenkung
- 48. Casimir_De.pdf – Casimir-Effekt
- 49. Zwei-Dipole-CMB_De.pdf – Zwei-Dipol-CMB
- 50. Ho_De.pdf – Hubble-Konstante

1.9 Teil IX: Anomale magnetische Momente (g-2)

- 51. T0_Anomale_Magnetische_Momente_De.pdf – Anomale magnetische Momente
- 52. T0_Anomale-g2-6_De.pdf – Anomales g-2: Analyse 6
- 53. T0_Anomale-g2-9_De.pdf – Anomales g-2: Analyse 9

1.10 Teil X: Lagrange-Formalismus und Feldtheorie

- 54. T0_lagrndian_De.pdf – T0-Lagrangian
- 55. LagrandianVergleichDe.pdf – Lagrangian-Vergleich
- 56. lagrandian-einfachDe.pdf – Einfacher Lagrangian
- 57. Notwendigkeit_zwei_lagrange_De.pdf – Notwendigkeit zweier Lagrangians
- 58. diracDe.pdf – Dirac-Gleichung
- 59. diracVereinfachtDe.pdf – Vereinfachte Dirac-Gleichung

1.11 Teil XI: Quantenmechanik und Quantenfeldtheorie

- 60. T0_QM-QFT-RT_De.pdf – QM-QFT-RT Verbindung
- 61. QM-testenDe.pdf – Quantenmechanik testen
- 62. Bell_De.pdf – Bell-Ungleichungen
- 63. QM-DetrmisticDe.pdf – Deterministisches QM
- 64. NoGoDe.pdf – No-Go-Theoreme
- 65. Mathematische_struktur_De.pdf – Mathematische Struktur
- 66. systemDe.pdf – Systemanalyse

- 67. QM_De.pdf – Quantenmechanik
- 68. QFT_De.pdf – Quantenfeldtheorie
- 69. T0-QFT-ML_Addendum_De.pdf – QFT-ML Addendum
- 70. scheinbar_instantan_De.pdf – Scheinbar instantan
- 71. T0_QAT_De.pdf – Quanten-Algebraische Topologie
- 72. T0_QM-optimierung_De.pdf – QM-Optimierung

1.12 Teil XII: Spezielle Themen und Erweiterungen

- 73. Unit_Charge_De.pdf – Elementarladung
- 74. MathZeitMasseLagrangeDe.pdf – Mathematische Zeit-Masse-Lagrange
- 75. T0_g2-erweiterung-4_De.pdf – g-2 Erweiterung
- 76. Amper_Low_De.pdf – Ampère bei niedrigen Frequenzen
- 77. DerivationVonBetaDe.pdf – Ableitung von Beta
- 78. T0_frequenz_De.pdf – Frequenzunabhängigkeit
- 79. universale-ableitung_De.pdf – Universale Ableitung
- 80. T0_umkehrung_De.pdf – T0-Umkehrung
- 81. DynMassePhotonenNichtlokalDe.pdf – Dynamische Masse von Photonen
- 82. Zeit-konstant_De.pdf – Zeit-Konstanten
- 83. Zeit_De.pdf – Zeit in der T0-Theorie
- 84. Zusammenfassung_De.pdf – Zusammenfassung

Schlusswort

Diese Dokumentensammlung präsentiert die vollständige T0-Theorie der Zeit-Masse-Dualität. Die zentrale Erkenntnis – dass alle Naturkonstanten aus der Feinstrukturkonstante $\alpha \approx 1/137$ abgeleitet werden können – stellt einen fundamentalen Paradigmenwechsel in der theoretischen Physik dar.

Johann Pascher, 2024