

Inhalt:

Vorwort	9
Prolog	13
1. Aus dem Blickwinkel des Designs: <i>Holz-Design? / Marmor-Design? / Warum Einstein? / Der Kosmos geniert / Gegen alles Holzige / Zwei Semantiken / Der Welthorizont / Es gibt keinen Hintergrund!</i>	23
2. Die kosmologische Differenz: <i>Das Weltgebäude: aus Holz oder aus Marmor? / Das Weltgebäude von innen betrachtet / Der Horizont als Frage aller Fragen / Endgültig Holz? Zu hoffen ist, dass nicht!</i>	51
3. Der Marmor in einfachen Bildern: <i>Vier Kontingenzen plus eine fünfte Nichtkontingenz / Der Äther und das Leere / Guter Wandel, schlechter Wandel / Attribute des Marmors / Nichtperfekte Wirklichkeit, perfekte Theorie / Pythagoras lässt grüßen</i>	78
4. Mathesis universalis: <i>Das semiotische Kreuz / Framing / Codifikation als Entsprachlichung / Ikonizität ist nicht Code / Ikonizität ist kategorisch / Mathesis universalis – eine Mathesis ohne Code / Nochmals Bezugsrahmen / Konzeptueller Überschuss</i>	105
5. Das Bleistift-und-Papier-Labor: <i>Eine Gleichung voller Wunder / Geometrie und Energie, zwei Frames / Flexibler Raum / Eine Inkongruenz der Darstellung / Kongruenz der mathematischen Darstellung</i>	135
6. Eintritt ins Universum der Relativität: <i>Geometrie und der erste Hauptsatz / Geometrie unter Spannung / Spannung macht Krümmung – aber wieviel? / Frames of reference und Symmetrie / Ein Bild der Welt / Die Universalität des freien Falls</i>	165
7. Spezielle Relativitätstheorie: <i>Relativität und Invarianz / Die relativistischen Effekte sind real / Zeitdilatation / Längenkontraktion / Relativität der Gleichzeitigkeit / Lichtkegel und Invarianz des Raumzeit-Intervalls / Die Gleichung $E = mc^2$ / Die Lorentz-Transformation</i>	195
8. Die Architektur der allgemeinen Relativität: <i>Ein großes Mobile / Die drei Symmetrien Keplers / Freier Fall und die Geometrie / Der Grundgedanke der allgemeinen Relativität / Ein mathematisches Hochgebirge / Die Moral der Symmetrien</i>	225

9. Eintritt ins Universum der Quanten: <i>Information: Differenz und Redundanz / Kontingenzt, Zufall und Wahrscheinlichkeit / Das Wirkungsquantum / Das Atom und das Wirkungsquantum / Wellen im Atom / Die Schrödinger-Gleichung</i>	253
10. Quantenfeldtheorie und Quantengravitation: <i>Die Unbestimmtheitsrelation / Verschränkung / Das Bellsche Theorem / Auf dem Weg zur Quantenfeldtheorie / Quantenfelder / Quantengravitation</i>	283
11. Eine Zwischenbilanz: <i>Abschied vom Nominalismus / Ein moderner Realismus / Symmetrioperationen / Alles ist Text? Alles ist Zahl! / Quadrivium-Semantik / Bildräume</i>	311
12. Lokale Eichsymmetrien: <i>Wechselwirkungen / Nochmals Quantenfelder / Eichsymmetrien, eine vorläufige Annäherung / Quantenelektrodynamik / Lokale Eichsymmetrien implizieren Wechselwirkungen / Wie funktionieren lokale Eichsymmetrien? / Pythagoras im Design</i>	337
13. Kosmologie und Komplexitätspyramide: <i>Symmetrie und ›Sinn‹ / Gleichheit und Kommensurabilität / Pythagoreismus gegen Nominalismus / Disegno ist Zeigen, Zeigen ist disegno / Das Kosmologie-Prinzip Einsteins – und das der Griechen / Relativistische Kosmologie / Bild und Rahmen / Das Standardmodell der Kosmologie / Weltmodelle / Das Leere / Das Drei-Ebenen-Modell der Komplexitätspyramide / Komplexion als Kombination</i>	363
14. Zum Schluss: <i>Design als Substitut des Sinns / Was sollte uns vor Augen bleiben? / Falsche und wahre Relativität / Relativität der Frames, Invarianz des Dargestellten / Die technologische Verblendung / Die Würde des Menschen</i>	407
Epilog	419
Literatur	423