

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Vorwort | 9 |
| Hinweise an den Leser | 12 |
| A1. Sterne | |
| Prolog | 15 |
| 1. Einführung | 18 |
| Sternerzeugung – Das Innere der Sterne – Gerade und ungerade Sterne – Bestimmungsgrößen der Sterne – Stern-Simplexe | |
| Exkurs 1 Geometrie im Feuerstein | 29 |
| 2. Grundlegende Zusammenhänge | 32 |
| Zum Begriff Verhältnis – Musikalische Intervalle und Geometrie – Winkel bei Sternfiguren – Fünfstern und Goldener Schnitt – Das Hexagramm – Um- und Inkreis beim Fünfstern – Beziehung von Pentagramm und Hexagramm – Planetensystem und Geometrie | |
| Exkurs 2 Dreieck und Umkreis | 44 |
| 3. Die Ordnung im Einzelstern | 46 |
| Das Viereck – Musikalische Verhältnisse in Polygonen – Der Zwölfstern – Fläche einer beliebigen Eckfigur – Fläche einer Sternfigur – Verhältnisse der Radien – Umkreise und Sternfiguren – Verhältnisse der Sternfiguren | |
| Exkurs 3 Winkel | 66 |
| 4. Der Aufbau der Sternenordnung | 70 |
| Die Sinusschwingung – Struktur der Winkel – Verhältnisse der Umkreisradien – Quadratzahlen in den Sternfiguren – Der Umfang der Sternfiguren – Umkreisflächen und Pentagonalzahlen – Die umfassende Sternenordnung – Sternenordnung und Planetensystem | |
| Exkurs 4 Die Zahlenordnung | 95 |
| 5. Sterne, Sterne, Sterne | 98 |
| Sternworte – Sterne in Pflanzen – Sterne in Tieren – Sterne im Mikrobereich – Sterne im Wasser – Sterne in Atomen – Sterne in Planetenbeziehungen – Sterne in der Kunst – Sterne in Kornkreisen – Sterne in Kirchen | |
| Exkurs 5 Die Sterne der Wissenschaft | 130 |

| | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 6. | Der Stern der Sterne | 136 |
| | Ganze Zahlen im Zwölfstern – Die Zwölf im Kosmos und im Mikrokosmos – Zwölfstern und Musik – Flächengleichheiten im Zwölfstern – Ineinandergreifende Sterne – Umstülpung – Der Zwölfstern als Mitte – Der Zwölfstern im Planetensystem – Zusammenfassung und Ausblick | |
| | Exkurs 6 Die Charakteristik der Zahlen aus der Geometrie | 172 |
| 7. | Die Hochzeit | 176 |
| | Die Einzigartigkeit des Goldenen Schnitts – Die Heilige Sechzig – Venus, Maria und Sonne – Die Brotvermehrung – Fünf und Zwölf in sakraler Kunst – Fünf und Zwölf im Raum – Kreisquadratur mit Fünf und Zwölf – Neues zum Goldenen Schnitt – Einzigartige Verhältnisse – Zwölf und Fünf in der Musik – Ursprung der Übereinstimmungen – Der Hochzeitstanz | |
| | Exkurs 7 Herkunft | 208 |
| B. Sternassoziationen | | |
| 8. | Sternketten und -ringe | 210 |
| | Metamorphose in Geometrie und Kosmos – Polygonringe I – Polygonringe II – Verhältnisse in den Sechseckringen – Der Innenraum der Polygonringe – Parkettierungen mit Polygonringen – Parkettierung mit dem Siebeneck – Parkettierungen mit Polygonringen weiterer Zahlen – Die Mittelpunkte bei Polygonringparkettierungen | |
| | Exkurs 8 Kreisringe | 236 |
| 9. | Im Sternenzoo | 244 |
| | Lineare Parkettierungen – Kategorien der Regelmäßigkeit – Archimedische Parkettierungen – Radiale Parkettierungen – Zwölfsternparkettierungen | |
| | Exkurs 9 Die Sternverbände der Astronomie | 265 |
| 10. | Sternpaare und -kränze | 268 |
| | Lineare Parkettierungen aus Sternpaaren – Sternkränze – Sternkrausen – Lineare Parkettierungen aus Sternpaaren II – Radiale Parkettierungen aus Sternpaaren – Lineare Parkettierungen aus Zwölfsternpaaren – Radiale Parkettierungen aus Zwölfsternpaaren – Sternreifen – Parkettierungen aus Sternpaaren verschiedener Zahlen – Sternparkettierungen im Mikrokosmos | |
| | Exkurs 10 Zehnstern/Fünfstern-Parkettierungen | 303 |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 11. Kapitel 11. Wie innen so außen, wie oben so unten | 308 |
| Beziehung von Stern-, Polygon- und Kreisringen – Sternring im Kornkreis – Sternringe im Mikrokosmos – Potenzierung von Sternringen – Verhältnisse in den Himmelsleitern – Musikalische Verhältnisse in den Sternringen – Parkettierungen in der Zeit | |
| Exkurs 11 Sternfiguren und Primzahlen | 331 |
| A2. Sterne | |
| 12. Die Spitzensterne | 334 |
| Sternspitze und Spitzenstern – Drei Optionen von Spitzensternen – Spitzensterne im Mikrokosmos – Räumliche Spitzensterne – Weitere Spitzensterne – Die Spitzen der Spitzensterne – Eine Spitzensternenuhr – Spitzensterne bezogen auf den eigenen Inkreis – Die Musik der Spitzensterne | |
| Exkurs 12 Was ist Geometrie? | 362 |
| 13. Die Blumensterne | 366 |
| Einzel-Blumensterne – Blumensterne und Sternfiguren – Der Blumenstern der Zahl Zwölf – Bogensterne – Verhältnisse in den Blumensternen– Flächengleichheiten – Summen von Flächen der Blumensterne – Parkettierungen mit Blumensternen – Die umfassende Ordnung in den Blumensternen – Rückblick | |
| Epilog | 392 |
| C. Anhang | |
| A1 Musikalische Intervalle und Obertöne | 397 |
| A2 Lambda | 399 |
| A3.1 Bewegungsfiguren der Planeten | 400 |
| A3.2 Die Ellipsenbahn | 402 |
| A4 Mathematische Symbole | 402 |
| A5 Goldener Schnitt, Fibonacci-Zahlen | 403 |
| A6 Geometrische Grundkonstruktionen | 404 |
| A7 Mathematische Grundverfahren | 407 |
| A8 Zum Rechnen mit Verhältnissen | 409 |
| A9 Formeln zur Berechnung der Sternfiguren | 413 |

| | |
|------------------------------------------------------|-----|
| A10.1 Berechnung der Kreisringe | 416 |
| A10.2 Berechnung der Polygon- und Sternringe | 418 |
| A10.3 Berechnung zu Abb. 6.7 | 423 |
| A10.4 Berechnung zu Abb. 6.13 | 423 |
| A10.5 Berechnung zu Abb. 10.34 und .35 | 425 |
| A10.6 Berechnung zum Kornkreis Abb. 11.5 | 426 |
| A11 Berechnung der Spitzensterne | 428 |
| A12.1 Berechnung der Blumensterne | 430 |
| A12.2 Berechnung der Schnittpunkte der Kreise | 431 |
| A12.3 Berechnung zu Abb. 5.21 | 433 |
| A13 Beweise | 435 |
| A13.1 Goldener Schnitt im Zwölfstern | 435 |
| A13.2 11-er Kette um 5-er Kreisring | 436 |
| A14.1 Zwölfsternparkettierungen | 439 |
| A14.2 Archimedische Parkettierungen mit Zwölfsternen | 440 |
| A15 Tabellen | 441 |
| A16 Glossar | 456 |
| A17. Literaturverzeichnis | 460 |
| A18 Bildquellenhinweise | 462 |
| A19 Personen- und Sachregister | 463 |