

INHALT

| | |
|---------------|---|
| Vorwort | 6 |
|---------------|---|

SINNESWAHRNEHMUNG & LERNVERMÖGEN VON DER KLUGHEIT DER HONIGBIENEN **9**

| | |
|---|----|
| Wie können wir wissen, was Bienen „denken“? | 10 |
| Tradition im Bienenvolk: Bienen lernen von Bienen | 12 |
| Wann sind Honigbienen farbenblind? | 15 |
| Honigbienen sind taub | 17 |
| Bienenwachs als Personalausweis | 19 |
| Können Honigbienen ihren Tagesablauf planen? | 22 |
| Ohne Lot und Wasserwaage: | |
| Wie Honigbienen ihre Körperlage feststellen | 24 |
| Die verräterischen „Schweißfüße“ der Bienen | 26 |
| Fühlen Honigbienen Schmerzen? | 28 |
| Vom „Denken“ der Honigbienen | 31 |
| Duftende Hinweise: Geraniol markiert, wo's langgeht | 33 |
| Können sich Honigbienen betrinken? | 35 |
| Die Mär von Minen aufspürenden Bienen | 37 |
| Haben Bienen ein Bewusstsein und Emotionen? | 40 |

SUPERORGANISMUS BIEN KOMPETENZ DURCH TEAMWORK **45**

| | |
|---|----|
| Die Sprache der Bienen | 46 |
| Die „Tanzsprache“ der Honigbiene – Alt und neu auf einen Blick .. | 48 |
| Der Brauseflug: Das vernachlässigte Element in der Kommunikation der Honigbienen | 51 |
| Wie fleißig sind die Honigbienen? | 54 |
| Wie weit fliegt ein Bienenvolk für ein Glas Honig? | 56 |
| Der Bienen-Kristall | 59 |
| Die Tankstellenbienen im Brutnest | 62 |
| Kurzes oder langes Leben: | |
| Der Bien beeinflusst es schon vor der Geburt | 64 |
| Eine ruft und alle antworten – Chorgesang bei Zwerghonigbienen | 66 |
| Wie reagieren Honigbienen auf natürliche Gifte? | 68 |

| | |
|--|----|
| Wie nutzen Bienen Löcher im Brutnest? | 70 |
| Luftfeuchte im Bienenstock | 72 |
| Der Darm verrät das soziale Insekt | 74 |
| Nicht ganz volltanken, bitte! | 76 |
| Das Brutnest als Treibhaus | 78 |
| Über das Fortpflanzungsmonopol der Bienenkönigin | 80 |
| Wie sich Honigbienen zum Sex finden | 82 |
| Wie hitzeempfindlich sind die Spermien von Honigbienen? | 86 |
| Von Vetternwirtschaft und faulen Eiern | 89 |
| Tanzen, piepen, heizen – Die komplexe Startvorbereitung für den Bienenschwarm | 91 |
| Epidemien im Bienenstock – „social distancing“ nicht möglich .. | 95 |

BIENE & UMWELT

HONIGBIENEN IM KOMPLEXEN NATURGESCHEHEN 99

| | |
|---|-----|
| Bienen als Schädlingsbekämpfer | 100 |
| Was weiß man über Wechselwirkungen zwischen beimkerten Honigbienen und solitären Wildbienen? | 102 |
| Pollen, der „Goldstaub“ der Honigbienen | 105 |
| Schwärmende Bienen könnten das Wetter verändern | 108 |

MENSCH & BIENE

EIN NACHHALTIGES MITEINANDER 113

| | |
|---|-----|
| Beobachtungsstöcke – Fenster ins Innenleben der Bienenvölker .. | 114 |
| Ein Blick in die Vergangenheit der Honigbienen | 118 |
| Wieso benutzen Imker Rauch? | 121 |
| Wir alle haben es in der Hand! | 126 |

SERVICE 129

| | |
|----------------------------|-----|
| Literaturverzeichnis | 130 |
| Zum Weiterschmökern | 136 |
| Der Autor | 137 |
| Dank | 137 |
| Register | 138 |