

# 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