



Dieter Schürer

# Das Bienenstock-Prinzip

Was wir von Bienen für die Unternehmensführung  
lernen können

**HAUFE.**

# Das Bienenstock-Prinzip



# **Das Bienenstock-Prinzip**

Was wir von Bienen für die Unternehmensführung lernen können

Dieter Schürer

1. Auflage

Haufe Gruppe  
Freiburg · München

---

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

---

Print ISBN: 978-3-648-04911-2  
EPUB ISBN: 978-3-648-04913-6  
EPDF ISBN: 978-3-648-04914-3

Bestell-Nr. 00018-0001  
Bestell-Nr. 00018-0100  
Bestell-Nr. 00018-0150

Dieter Schürer

### **Das Bienenstock-Prinzip**

© 2014, Haufe-Lexware GmbH & Co. KG, Munzinger Straße 9, 79111 Freiburg

Redaktionsanschrift: Fraunhoferstraße 5, 82152 Planegg/München

Telefon: (089) 895 17-0

Telefax: (089) 895 17-290

Internet: [www.haufe.de](http://www.haufe.de)

E-Mail: [online@haufe.de](mailto:online@haufe.de)

Produktmanagement: Bettina Noé

Lektorat: Gabriele Vogt

Illustrationen: Linda Schürer

Satz: Kühn & Weyh Software GmbH, Satz & Medien, 79110 Freiburg

Umschlag: RED GmbH, 82152 Krailling

Druck: fgb · freiburger graphische betriebe, 79108 Freiburg

Alle Angaben/Daten nach bestem Wissen, jedoch ohne Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>9</b>
<b>Einleitung</b>	<b>13</b>
<b>1 Natürliche Arbeitsteilung – Die Eignung bestimmt die Aufgabe</b>	<b>15</b>
<b>1.1 Hierarchien</b>	<b>15</b>
1.1.1 Königin – Herrscherin und Beherrschte	16
1.1.2 Management und Angestellte	17
1.1.3 Management by beehive: Leadership statt Management	18
<b>1.2 Natürlicher Wechsel der Arbeitstätigkeiten</b>	<b>19</b>
1.2.1 Das Arbeitsleben der weiblichen Biene (Arbeiterin)	19
1.2.2 Erfahrung kann man nicht lernen	21
1.2.3 Management by beehive: Fähigkeiten im Altersverlauf bestimmen das Tätigkeitsprinzip	22
<b>1.3 Genetische und anezogene Eignung</b>	<b>23</b>
1.3.1 Genetik und Verwandtschaft bei Bienen	23
1.3.2 Individuelle Eignung der Menschen	24
1.3.3 Management by beehive: Erkennen und Einbeziehung der individuellen Eignung	25
<b>2 Flexible Strukturen</b>	<b>27</b>
<b>2.1 Anpassung an Aufgabenveränderungen</b>	<b>27</b>
2.1.1 Pheromone aus der Umwelt bestimmen Anzahl der Sammelbienen	28
2.1.2 Management by beehive: Selbstregulierende Systeme in Organisationen	30
<b>2.2 Stellvertretungen</b>	<b>32</b>
2.2.1 Stellvertretungen im Bienenstock	33
2.2.2 Management by beehive: Stellvertretungen in Betrieben	34
<b>2.3 Nachfolgeplanung</b>	<b>35</b>
2.3.1 Ersatz von Arbeitskräften im Bienenvolk	35
2.3.2 Management by beehive: Nachfolgeplanung im Betrieb	36
<b>2.4 Katastrophen als Chance zur Gesundung</b>	<b>39</b>
2.4.1 Umgang mit Katastrophen im Bienenvolk	39
2.4.2 Management by beehive: Katastrophe als Teil des Geschäftslebens	44

<b>3</b>	<b>Sicherung des Wissens</b>	<b>49</b>
<b>3.1</b>	<b>Wissenssysteme</b>	<b>49</b>
3.1.1	Wissen im Bienenvolk	50
3.1.2	Management by beehive: Wissensweitergabe im Betrieb	51
<b>3.2</b>	<b>Skill Management</b>	<b>53</b>
3.2.1	Skills im Bienenvolk	53
3.2.2	Management by beehive: Skill Management – ein unterentwickelter Zweig des Human Relations Management	55
<b>4</b>	<b>Führen und geführt werden</b>	<b>59</b>
<b>4.1</b>	<b>Ohne Kontakt gibt es Führungsprobleme</b>	<b>59</b>
4.1.1	Zentrale Rolle der Pheromone im Bienenvolk	60
4.1.2	Management by beehive: Zentrale Rolle der Kommunikation im Betrieb	62
<b>4.2</b>	<b>Pheromone und Kommunikation</b>	<b>65</b>
4.2.1	Pheromone der Bienenkönigin	65
4.2.2	Management by beehive: Kommunikation als Daueraufgabe	66
<b>4.3</b>	<b>Die Relativität der Führung</b>	<b>69</b>
4.3.1	Die geführte Bienenkönigin	69
4.3.2	Management by beehive: Abhängigkeiten der Vorgesetzten	69
<b>4.4</b>	<b>Die Wirkung des Verhaltens der Vorgesetzten</b>	<b>72</b>
4.4.1	Keine Täuschung im Bienenstock	72
4.4.2	Management by beehive: Führen ohne Täuschung	73
<b>4.5</b>	<b>Laufende Informationen</b>	<b>76</b>
4.5.1	Die Bienenkönigin informiert laufend	76
4.5.2	Management by beehive: Nahe beim Menschen statt Townhall-Meeting	76
<b>5</b>	<b>Optimale Größe der Organisation</b>	<b>83</b>
<b>5.1</b>	<b>Vorteil der rechtzeitigen Aufteilung</b>	<b>83</b>
5.1.1	Bienenschwärme als natürliche Größenbegrenzung	84
5.1.2	Management by beehive: Kleine Einheiten sind besser zu leiten	87
<b>5.2</b>	<b>Personalfuktuationen</b>	<b>91</b>
5.2.1	Die Mär von der Treue der Bienen	91
5.2.2	Management by beehive: Personalwechsel – Fluch oder Segen	92
<b>5.3</b>	<b>Zusammenführen von Einheiten</b>	<b>93</b>
5.3.1	Bienenvölker können auch zu klein sein	93
5.3.2	Management by beehive: Firmen oder Firmenteile vereinigen	94

<b>6</b>	<b>Stärke durch Mix der Eigenschaften</b>	<b>97</b>
<b>6.1</b>	<b>Vielfalt gewinnt gegen Einheit</b>	<b>97</b>
6.1.1	Höhere Honigleistung der Mischlinge	98
6.1.2	Management by beehive: Gemischte Teams	99
<b>6.2</b>	<b>Gute Eigenschaften sind schwierig zu erhalten</b>	<b>100</b>
6.2.1	Züchtung guter Eigenschaften ist schwierig	100
6.2.2	Management by beehive: Es braucht viel Energie, hohe Qualität weiterzugeben	101
<b>6.3</b>	<b>Geplante Verbesserung der Qualität</b>	<b>102</b>
6.3.1	Vorgang der Züchtung der Honigbiene	102
6.3.2	Management by beehive: Auswahl in menschlichen Gruppen	104
<b>7</b>	<b>Leistung und Ruhe</b>	<b>107</b>
<b>7.1</b>	<b>Viel leisten – viel ruhen</b>	<b>107</b>
7.1.1	Von der Mär der fleißigen Bienen	108
7.1.2	Management by beehive: Arbeitsrhythmus und Intensität in der Firma	108
<b>8</b>	<b>Reservebildung</b>	<b>113</b>
<b>8.1</b>	<b>Vorrat ist kein Selbstzweck</b>	<b>113</b>
8.1.1	Honig – der Vorrat der Bienen	114
8.1.2	Management by beehive: Finanzielle Absicherung ist wichtig	116
<b>9</b>	<b>Wechsel in der Führung</b>	<b>121</b>
<b>9.1</b>	<b>Übergang von der alten zur neuen Führung</b>	<b>121</b>
9.1.1	Die alte Königin wird entmachtet	122
9.1.2	Management by beehive: Lehren für die Führung in Organisationen	122
<b>9.2</b>	<b>Wichtigkeit des wechselnden „Hofstaates“</b>	<b>124</b>
9.2.1	Königin und Hofstaat	124
9.2.2	Management by beehive: Wechselnde Führungscrews	125
<b>9.3</b>	<b>Die Gefahren des Überganges</b>	<b>126</b>
9.3.1	Eine Nachfolge kann auch schiefgehen	127
9.3.2	Management by beehive: Nachfolgen sichern	127
<b>9.4</b>	<b>Sofortige Ablösung, wenn die Chemie nicht stimmt</b>	<b>128</b>
9.4.1	Fremde Königinnen	129
9.4.2	Management by beehive: Not-Stopp auch in Firmen	130



<b>9.5</b>	<b>Ausnahmen bestätigen die Regel – es gibt nur eine Führung</b>	<b>130</b>
9.5.1	Ein Volk – eine Bienenkönigin	131
9.5.2	Management by beehive: Doppelspitzen als Ausnahme	131
<b>9.6</b>	<b>Rasche Reaktion kann Prozess umkehren</b>	<b>132</b>
9.6.1	Wenn die Unsicherheit überwiegt	132
9.6.2	Management by beehive: Reaktion in Organisationen	133
<b>9.7</b>	<b>Wer zu lange wartet, wird bestraft</b>	<b>134</b>
9.7.1	Der Bienenschwarm	135
9.7.2	Management by beehive: Aktiv auf Anzeichen reagieren	135
<b>10</b>	<b>Abschließende Worte</b>	<b>139</b>

---

# Vorwort

Das Bienenvolk genießt hohe Anerkennung bei den Menschen. Während Insekten allgemein meist als niedere Tiere wahrgenommen werden — eine Fliege oder Mücke wird ohne Bedenken totgeschlagen —, haben Bienen eine Sonderstellung. Dies hängt nicht nur damit zusammen, dass sie ein für Mensch und Tier wertvolles und gesundes Nahrungsmittel, den Honig, produzieren oder dass sie kunstvolle Waben aus regelmäßigen sechseckigen Wachszellen erschaffen können. Beeindruckend ist insbesondere, dass das Bienenvolk ein höchst komplexes soziales Zusammenleben entwickelt hat. Diese soziale Organisationsform beinhaltet Fähigkeiten und Wirkungen, welche weit über diejenigen hinausgehen, die Einzelwesen je erreichen können. Die Zuverlässigkeit und der Fleiß der Bienen sind sprichwörtlich.<sup>1</sup>

In meiner beruflichen Laufbahn — vom Lehrling bis zum Geschäftsführer — bin ich Teil vieler Organisationen geworden und habe dabei meine Beobachtungen machen dürfen. Warum funktionieren gewisse Organisationen einfach so und andere scheitern, obwohl diese viel versuchen, um das Zusammenspiel der Abteilungen und Mitarbeiter zu regeln? Es gibt zahlreiche Erklärungsversuche und ebenso zahlreiche Rezepte, um der Organisationsmisere entgegenzuwirken. In Seminaren werden Führung, Kommunikation oder Konfliktmanagement vermittelt und eingeübt. Trotzdem sind viele Anweisungen oft nicht anwendbar — bald werden die neuen Verhaltensregeln wieder über Bord geworfen und die alten Gewohnheiten nehmen ihren Lauf.

Als ich dann einige Jahre vor meinem fünfzigsten Altersjahr mit der Imkerei begonnen hatte, ahnte ich noch nicht, was mir meine Bienenvölker alles beibringen würden. Je tiefer mein Verständnis für die Abläufe und das Zusammenleben im Bienenvolk wurde, je mehr öffnete sich auch mein Blick auf die menschlichen Organisationen und umso mehr merkte ich, dass künstliche Systeme nie die hohe Entwicklung der durch Instinkt gesteuerten Verhaltensweisen von Lebewesen, ob Tier oder Mensch, übersteuern oder gar übertreffen

---

<sup>1</sup> Eine lustige Variante ist: „Wer täglich fleißig ist wie eine **Biene**, arbeitet wie ein Pferd, Kräfte hat wie ein Stier und abends müde ist wie ein Hund, der sollte mal zum Tierarzt gehen, es könnte sein, dass er ein Kamel ist.“

## Vorwort

können. Die kommunikativen und geistigen Fähigkeiten der Bienen haben nie die Vielfalt und Möglichkeiten der Menschen erreicht, dennoch ist es dank der Evolution gelungen, dass sie in einer fast perfekten Organisation leben. Durch die Betrachtung und das Verständnis dieser Prozesse könnten wir oft überheblichen Menschen viel lernen, um auch unsere Organisationen zu optimieren. Dazu soll dieses Buch seinen kleinen Beitrag leisten.

Dieter Schürer



## ACHTUNG

Im Buch wurde bewusst jeweils nur die männliche Form gewählt, damit der Text einfacher zu lesen und zu verstehen ist. Selbstverständlich sind auch weibliche Personen ebenso wertvoll und auch damit gemeint.

---



---

# Einleitung

Haben Sie sich auch schon einmal gefragt, wie ein Bienenvolk mit vielen Tausend Bienen funktionieren kann und waren erstaunt, wie reibungslos und quasi automatisch die Organisation in einem Bienenvolk abläuft? Obwohl das Gehirn der Biene nur einige wenige Kubikmillimeter misst, sind diese hilfreichen und arbeitsamen Insekten in der Lage, einen fast perfekten Staat zu bilden und aufrechtzuerhalten, komplexe Aufgabenstrukturen zu regeln und dabei trotzdem glücklich und zufrieden zu bleiben. Wenn etwas an dieser Organisation nicht stimmt und Unzufriedenheit herrscht, merkt das der Imker rasch — er wird beim Öffnen des Stockes angegriffen und muss schmerzliche Stiche einstecken.

Dieser höchste Organisationsgrad hat sich durch die Evolution während rund 65 Millionen Jahre ausgebildet. Dem stehen die nur etwa 5 Millionen Jahre Entwicklungszeit für den Menschen fast lächerlich kurz gegenüber, wobei der heutige Mensch, der Homo Sapiens, sogar erst vor ca. 250.000 Jahren in die Geschichte eingetreten ist. Nur die am flexibelsten auf die natürlichen Veränderungen und Katastrophen reagierende Organisation von Bienen konnte überleben, also nur jene, die gleichzeitig auch durch stabile Verhältnisse jedes Jahr die optimale Ernte an Pollen und Nektar einbringen konnte, um dem langen kalten Winter zu trotzen.

Es soll nicht verschwiegen werden, dass auch Bienen Stress erleben und dadurch krank werden können. Es kann sogar das ganze Volk eingehen, wenn zu viel Stress vorhanden ist. Nur ist dieser Stress praktisch ausschließlich externer Natur: Das Wetter spielt verrückt, gefährliche, exotische Schädlinge dringen in den Bienenstock ein oder der Imker stört das Volk mit eigenwilligen und nicht der Natur entsprechenden Eingriffen. Das Bienenvolk ist aber in der Lage, auch größere Stressfaktoren wegzustecken, wieder die eigene Ruhe zu gewinnen und zu bewahren und die Arbeit so zu organisieren, dass das Überleben des Volkes gesichert wird.

Diese erstaunlichen Management-Eigenschaften der Bienenvölker ließen mich nach Analogien in der menschlichen Wirtschaft suchen und entsprechende Konzepte ableiten. Daraus entstand dieses Buch über das „Bienenstockprinzip im Management“ oder auf Englisch „Beehive Principles of Management“.

## Einleitung

Wir Menschen denken oft, dass nur wir rational die besten Methoden entwickeln können. Doch die Geschichte zeigt, dass unsere Forschung ebenfalls in die Irre führen kann und auch hier zu einem erheblichen Teil nach dem Prinzip „Trial and Error“ nach Fortschritten gesucht wird. Unsere Wissenschaft kann dabei nur auf wenige Jahrzehnte, vielleicht Jahrhunderte zurückblicken. Die Natur hatte während der vergangenen 65 Millionen Jahre unendlich viel mehr Zeit und auch viel mehr „Bienenstaaten“ zur Verfügung, um optimale Organisationsformen herauszufiltern. Es wäre daher eine verpasste Gelegenheit, dieses Wissen nicht für unsere menschlichen Zwecke zu adaptieren.