



Bienen und Natur Tawern e.V.

# 4. Tawerner Bienenfest

14. Juni 2026

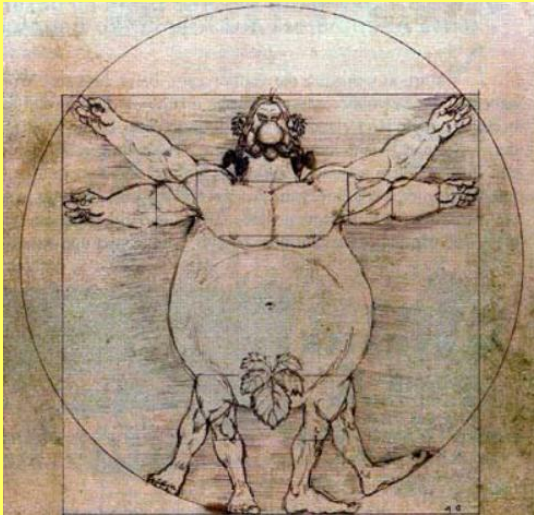
## **Bienen sind auch nur Menschen**

**Ein Vortrag von Gustav Geipel**

# Mensch

# Biene

# Bienenmensch?



## Gibt es Gemeinsamkeiten?

# Entwicklung



Bienen und Natur Tawern e.V.

Mensch und Biene wachsen in einer geschützten Umgebung auf:

Mensch in einer Fruchtblase



Dauer: 9 Monate

Biene in einer Brutwabe



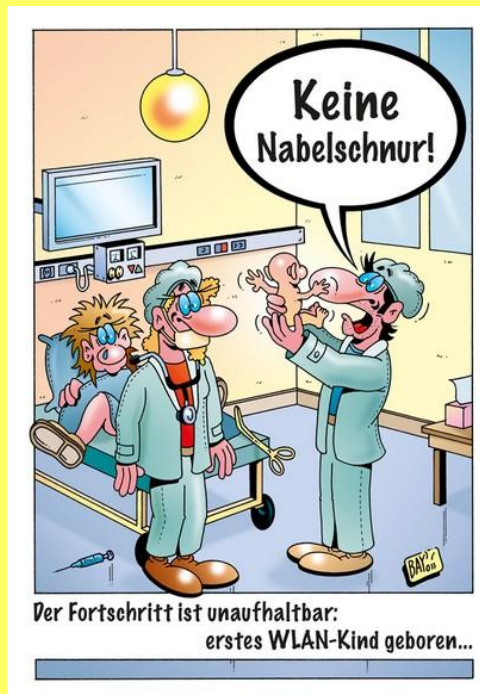
Dauer: 21 Tage (Arbeiterin)

# Geburt



Bienen und Natur Tawern e.V.

Mensch in behüteter Umgebung



Biene als Einzelkämpferin



# Geburt

Eine Jungbiene schlüpft:



Bienen und Natur Tawern e.V.

# Heranwachsen



Bienen und Natur Tawern e.V.

Prägung durch soziales Umfeld:



Hilfe durch Ammenbienen



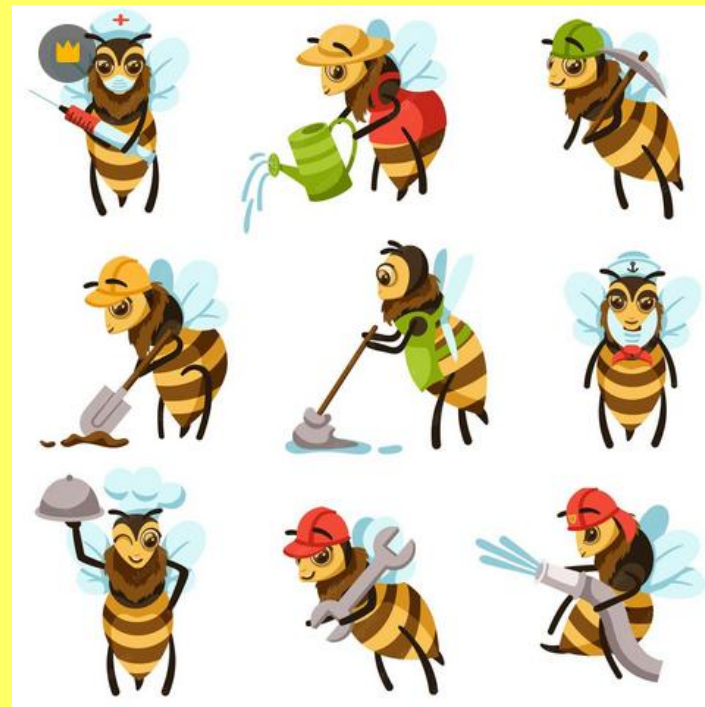
# Arbeit



Bienen und Natur Tawern e.V.

Ein Platz in der Gesellschaft wird gesucht:

Bienen gehen alle Arbeiten durch



# Individualität



Bienen und Natur Tawern e.V.

Jeder Mensch ist ein Individuum

Bienen auch



# Sinne



Bienen und Natur Tawern e.V.

Menschen haben 5 Sinne

- Sehen
- Riechen
- Hören
- Schmecken
- Tasten

Bienen haben auch diese Sinne und zudem:

- Magnetsinn
- UV-Sinn
- Polarisations-Sinn

# Sinne



Bienen und Natur Tawern e.V.

## Sehen:

Bienen sehen gelb aber nicht so wie wir. Sie sehen gelb als eine Mischung aus ihrem Grün- und ihrem Blau/UV-Sinn.

Rot sehen sie zudem gar nicht, sondern nehmen dies nur als schwarz wahr.

Viele Blüten, die für uns nur gelb wirken, haben zusätzliche Ultraviolett-Muster. Für Bienen wirkt dies daher nicht nur als "*reines gelb*", sondern als eine Art "*Bienen-Purpur*" - eine Mischung aus gelb und UV, sowie blaugrün. Bienen können daher gelbe Blüten deutlich vom eher grau wirkenden Hintergrund der Landschaft unterscheiden.

# Sinne

Hier das Bild einer - für uns gelben - Blüte (linke Seite) und der Darstellung so wie sie eine Biene diese sieht (rechte Seite), inklusive von enthaltenen "Zusatzinformationen":



Bienen und Natur Tawern e.V.



Quelle: tagesanzeiger.ch

# Schlaf

Jeder Mensch braucht Schlaf



Bienen auch



Bienen und Natur Tawern e.V.

# Benutzen diverser Möglichkeiten

## Navigation

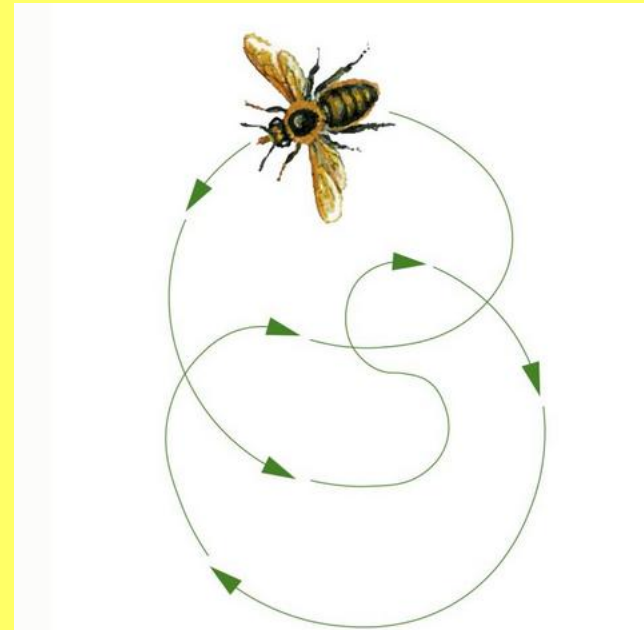


Bienen und Natur Tawern e.V.

Mensch



Biene



# Benutzen diverser Möglichkeiten

## Elektrizität



Bienen und Natur Tawern e.V.

Mensch



Biene



# Benutzen diverser Möglichkeiten

## Alkohol



Bienen und Natur Tawern e.V.

Mensch

Biene



# Verteidigung



Bienen und Natur Tawern e.V.

Menschen verteidigen sich gegen Angreifer



Bienen auch



# Kontakt zur Regierung



Bienen und Natur Tawern e.V.

Menschen haben viele Wege sich über die Regierung zu informieren

Bienen wollen täglichen Kontakt zu ihrer Königin



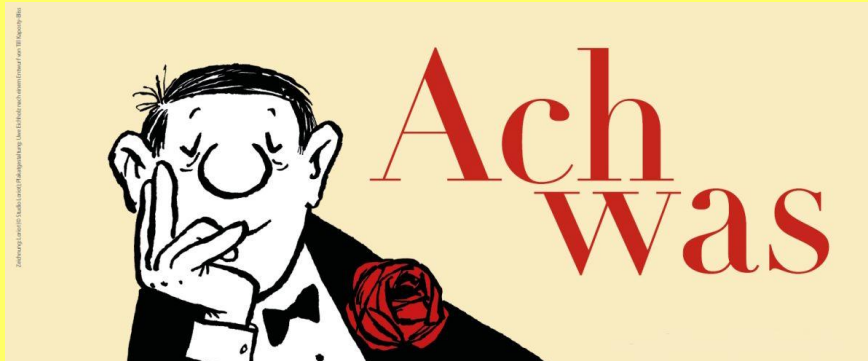
# Aufgabe der Regierung



Bienen und Natur Tawern e.V.

Regierungen dienen zum Wohl des Volkes

Die Bienenkönigin auch



# Das Volk will Reichtümer ansammeln



Bienen und Natur Tawern e.V.

Im Namen des Volkes



Das Bienenvolk auch



# Verschleiß im Alter



Bienen und Natur Tawern e.V.

Arthrose

Flügelverschleiß



# Tod



Bienen und Natur Tawern e.V.

Tod



Bienen sterben einsam



Vielen Dank für die  
Aufmerksamkeit!

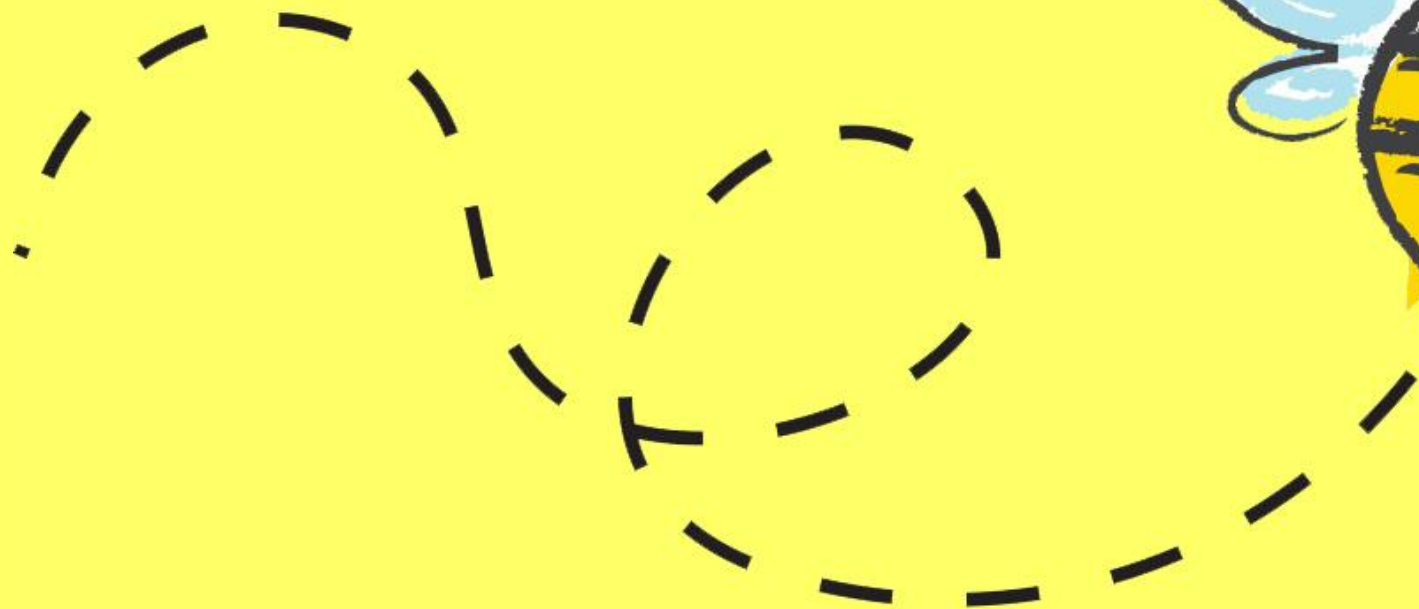


Bienen und Natur Tawern e.V.

**Gustav Geipel**



**Bienen und Natur Tawern e.V.**



**Bienen und Natur Tawern e.V.**