



Leitsymptome am Bienenstand

Dr. Julia Dittes
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Projekt ImBieSax 2.0



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

18.03.2026

⇒ Grundlagen zu Bienenkrankheiten

⇒ Was ist ein Leitsymptom?

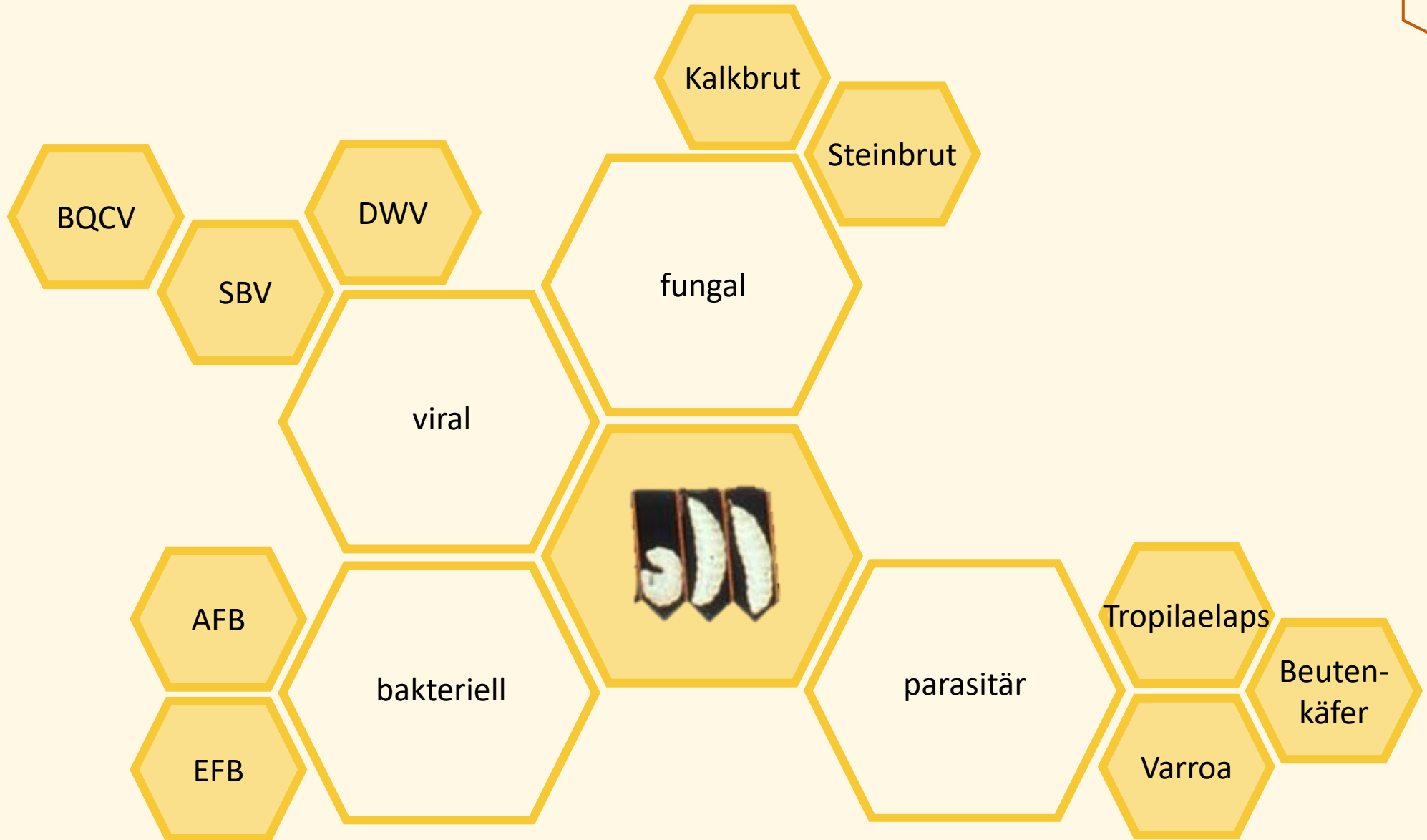
⇒ Auswahl Fallbeispiele anhand verschiedener Leitsymptome

Bienenkrankheiten

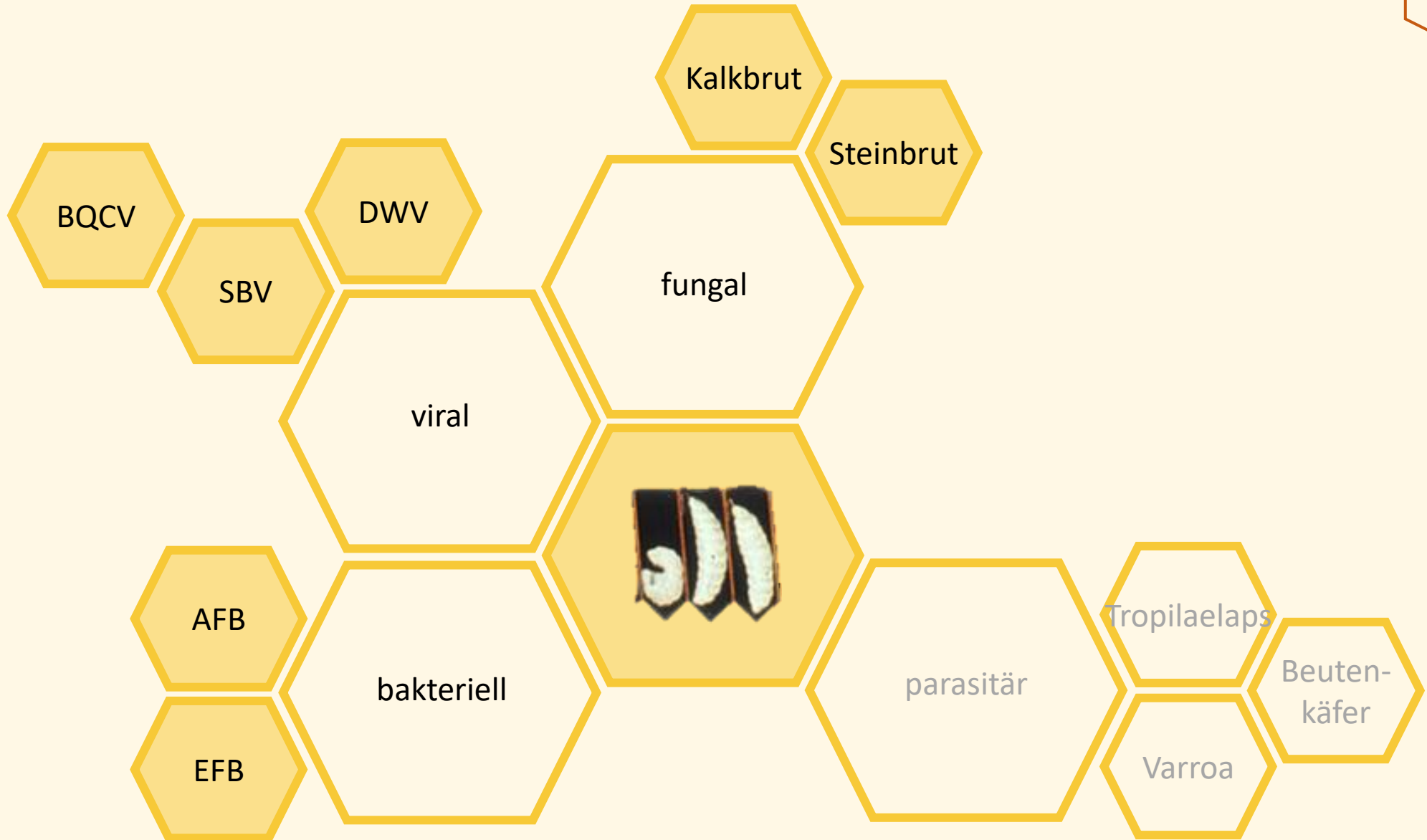
- Vielzahl Bienenkrankheiten bekannt
- verschiedenste Ursachen
- Symptome bei Bienen oft unspezifisch
- Diagnostikmöglichkeiten eingeschränkt(er)
- betreffen oft das ganze Volk
- häufig Faktorenerkrankungen
- grundsätzlich einteilbar in Krankheiten der Brut und Krankheiten der adulten Biene



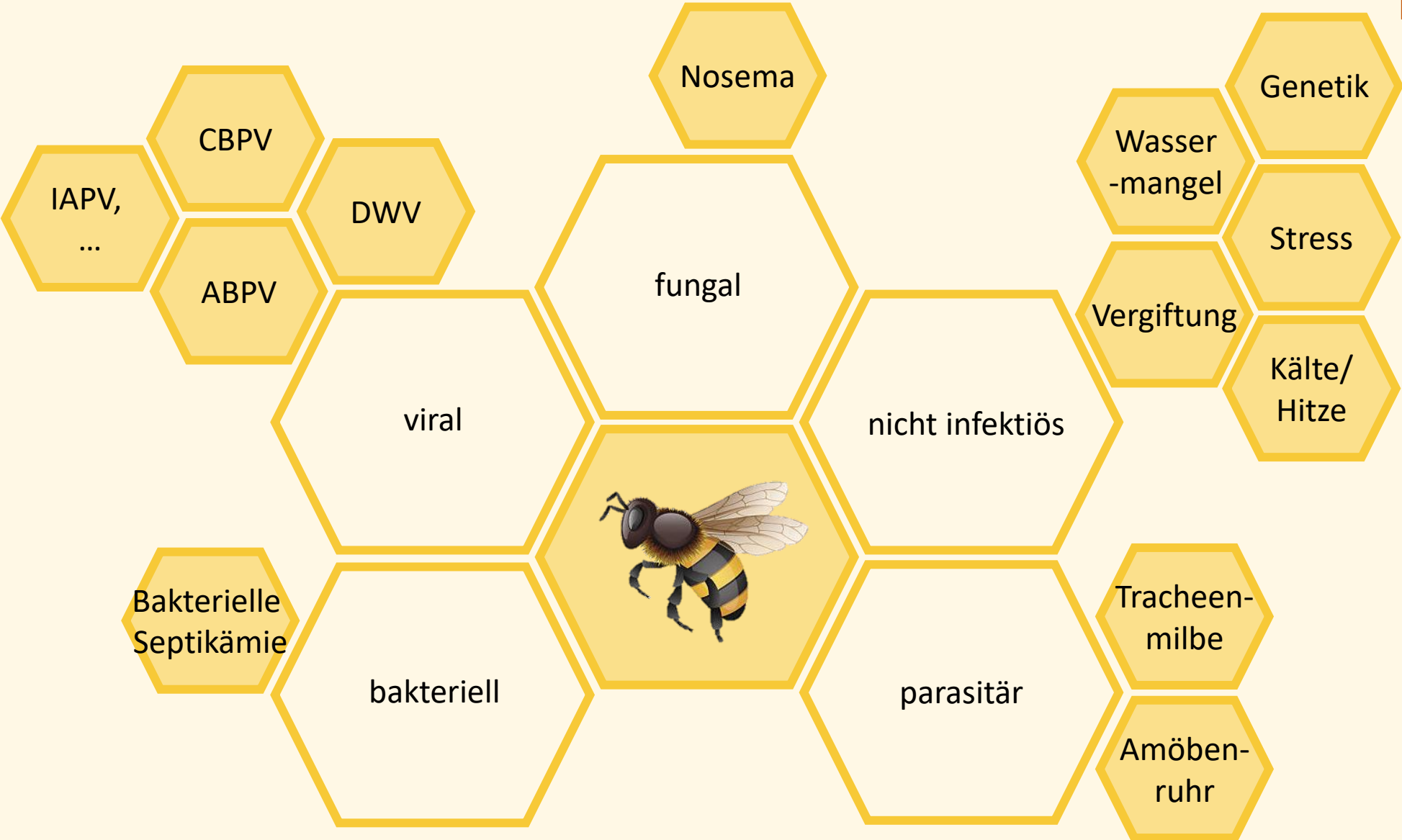
Krankheiten der Brut



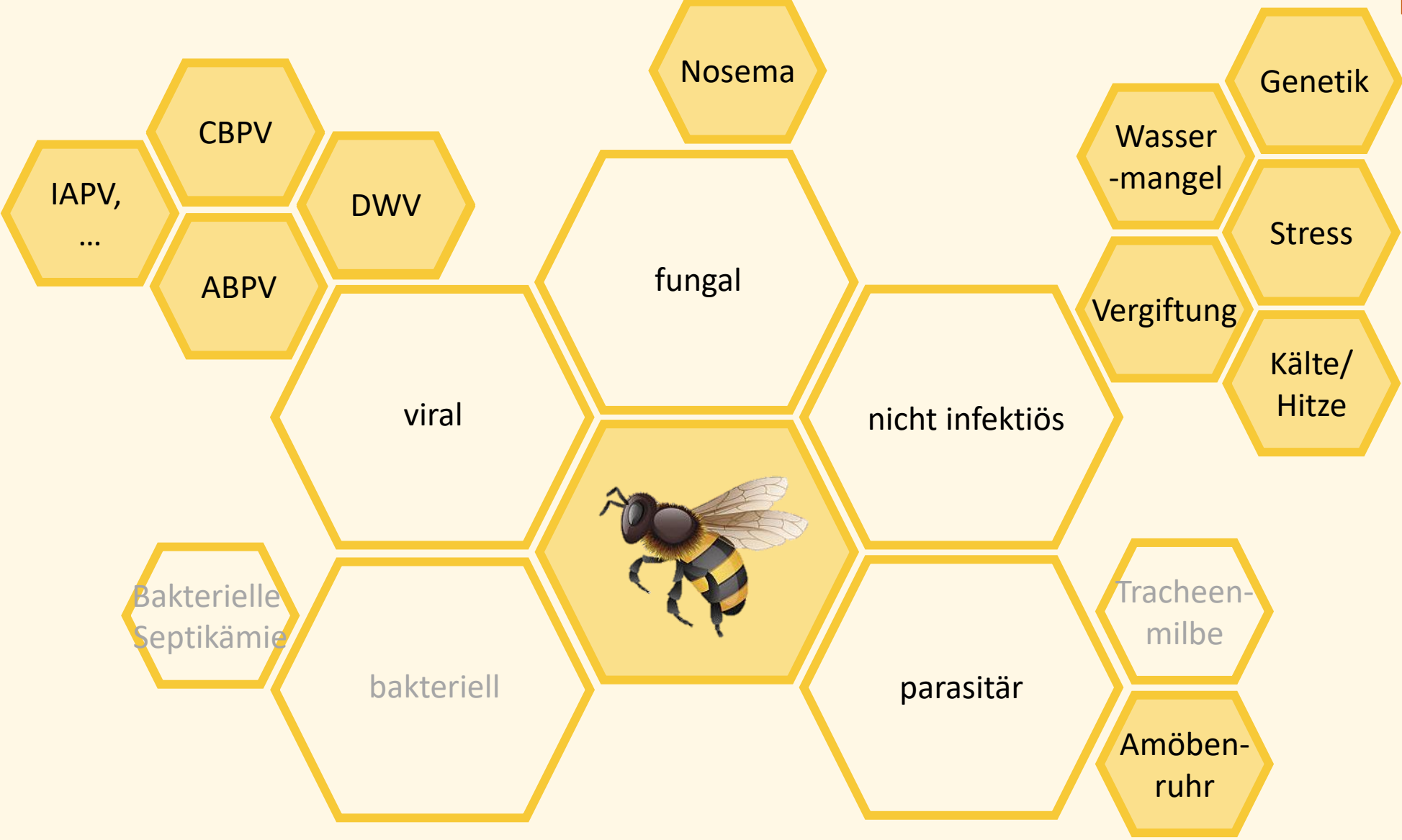
Krankheiten der Brut



Krankheiten adulter Bienen



Krankheiten adulter Bienen





Leitsymptome

Leitsymptom Definition

Psychrembel: Für eine bestimmte Störung klinisch besonders relevantes und häufiges Symptom/Anzeichen, das als Orientierung bei der Diagnosefindung dient

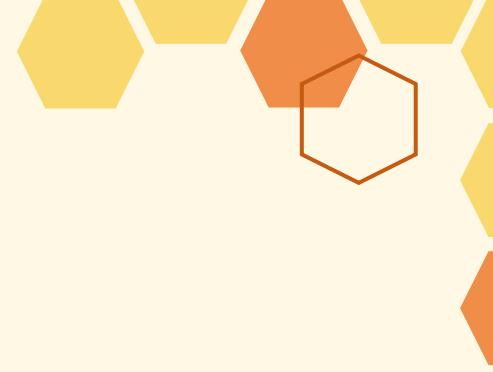
Nicht zu verwechseln mit „pathognomonisch“
(= Symptom, das eindeutig einer Erkrankung zuzuordnen ist)

Symptombeschreibungen oft in Bezug auf tote Bienen





Leitsymptome der Brut



lückig



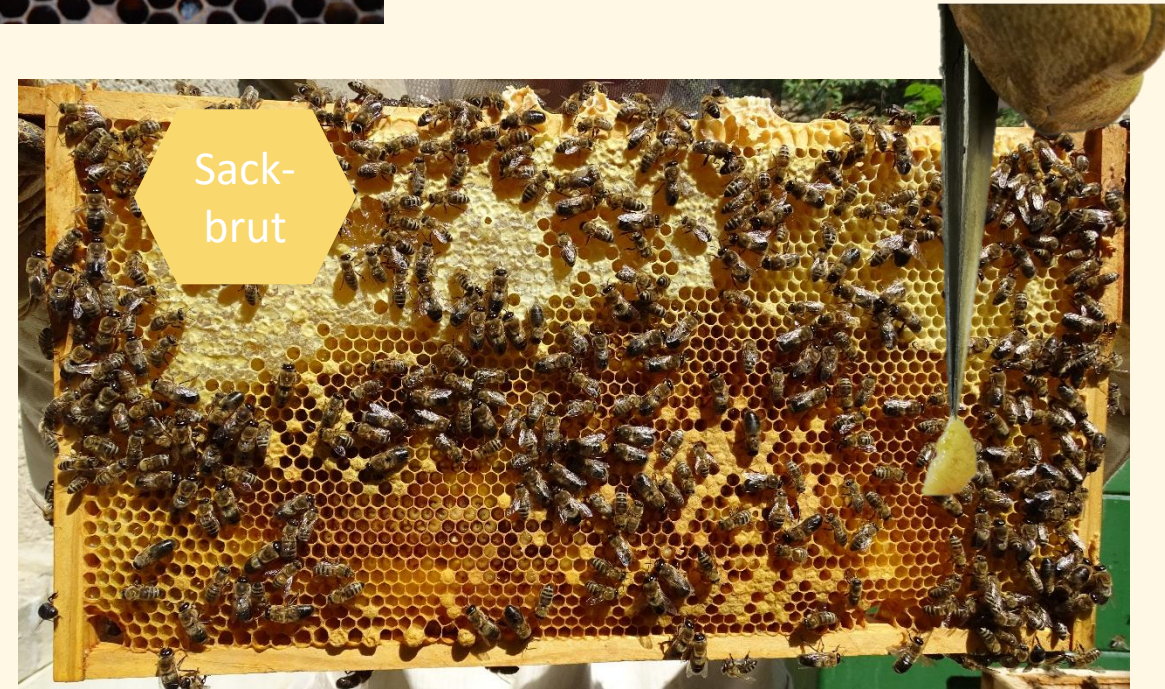
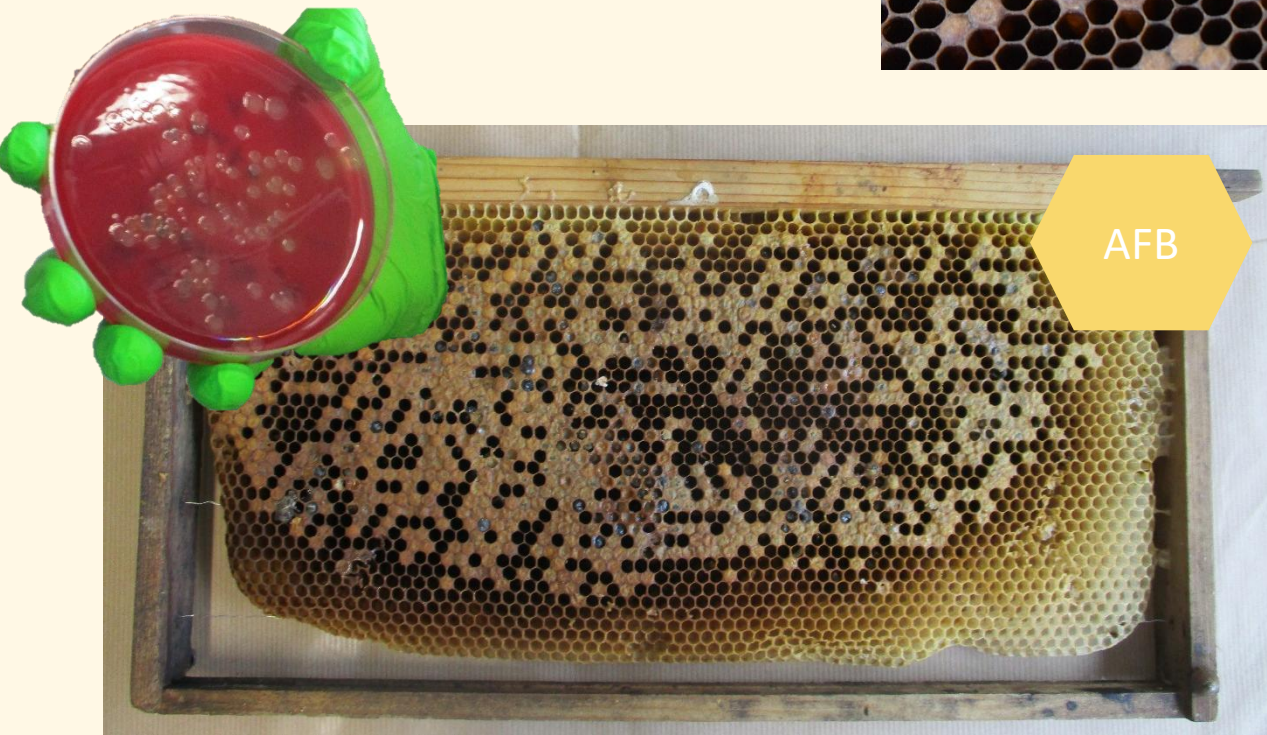
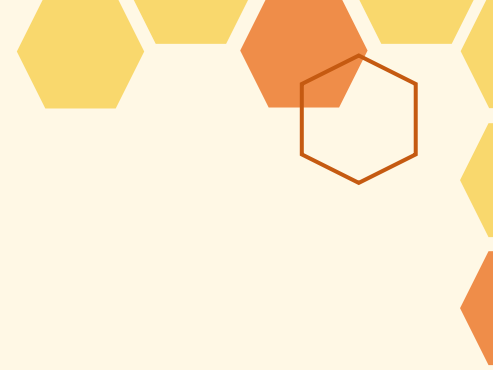
normal



Leitsymptom löchriges/lückiges Brutbild

- Zellen werden ausgeräumt und müssen nach und nach neu bestiftet werden
→ Lücken entstehen
- Mögliche Differentialdiagnosen: Sackbrutvirus, Amerikanische Faulbrut, Europäische Faulbrut, Varroose, Stress, Deformed Wing Virus, Kalkbrut, Steinbrut, ...
- Wichtig! Weitere Ursachenforschung.





der Weg zur Diagnose



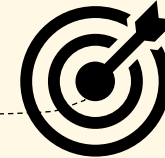
alle Faktoren einbeziehen, Anamnese!



zusätzliche Symptome beobachten



Labordiagnostik!





Mumien

Mumien (abgestorbene, veränderte Larven) auf dem Bodengitter oder Anflugbrett

weißlich oder grünlich

mögliche Differentialdiagnosen:
Kalkbrut, Steinbrut





mögliche Differentialdiagnosen:

Kalkbrut oder Steinbrut



Erreger: *Ascosphaera apis*

Pilz durchwächst Larve, diese trocknet
aus und wird hart

Mumien können auf Boden und
Anflugbrett sein

Mumien lose in verschlossenen Zellen

Feuchtigkeit und Kälte als Faktor

Erreger: *Aspergillus* spp.

Pilz durchwächst Larve und
umliegendes Wabenmaterial

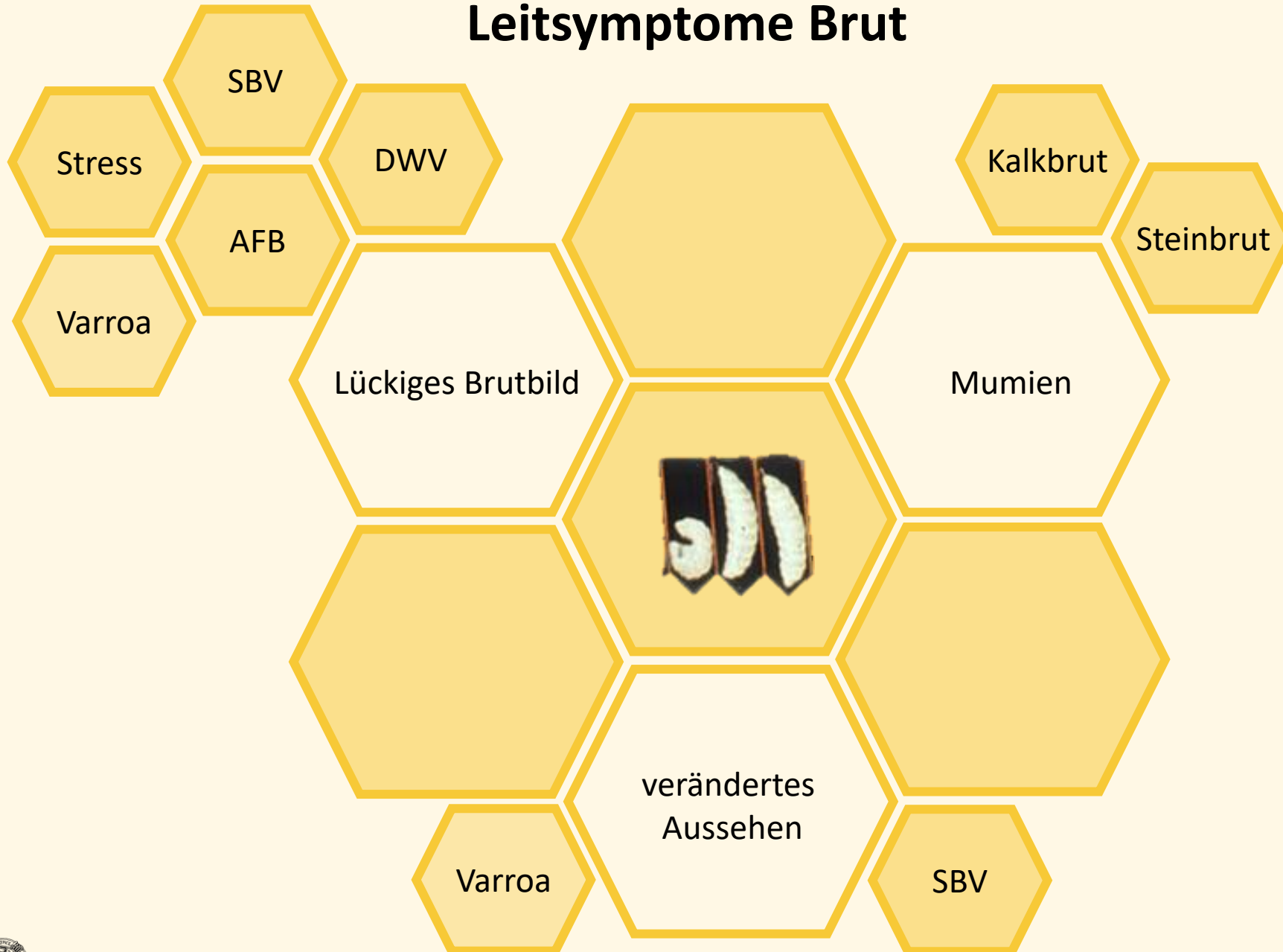
keine Mumien außerhalb der Zellen

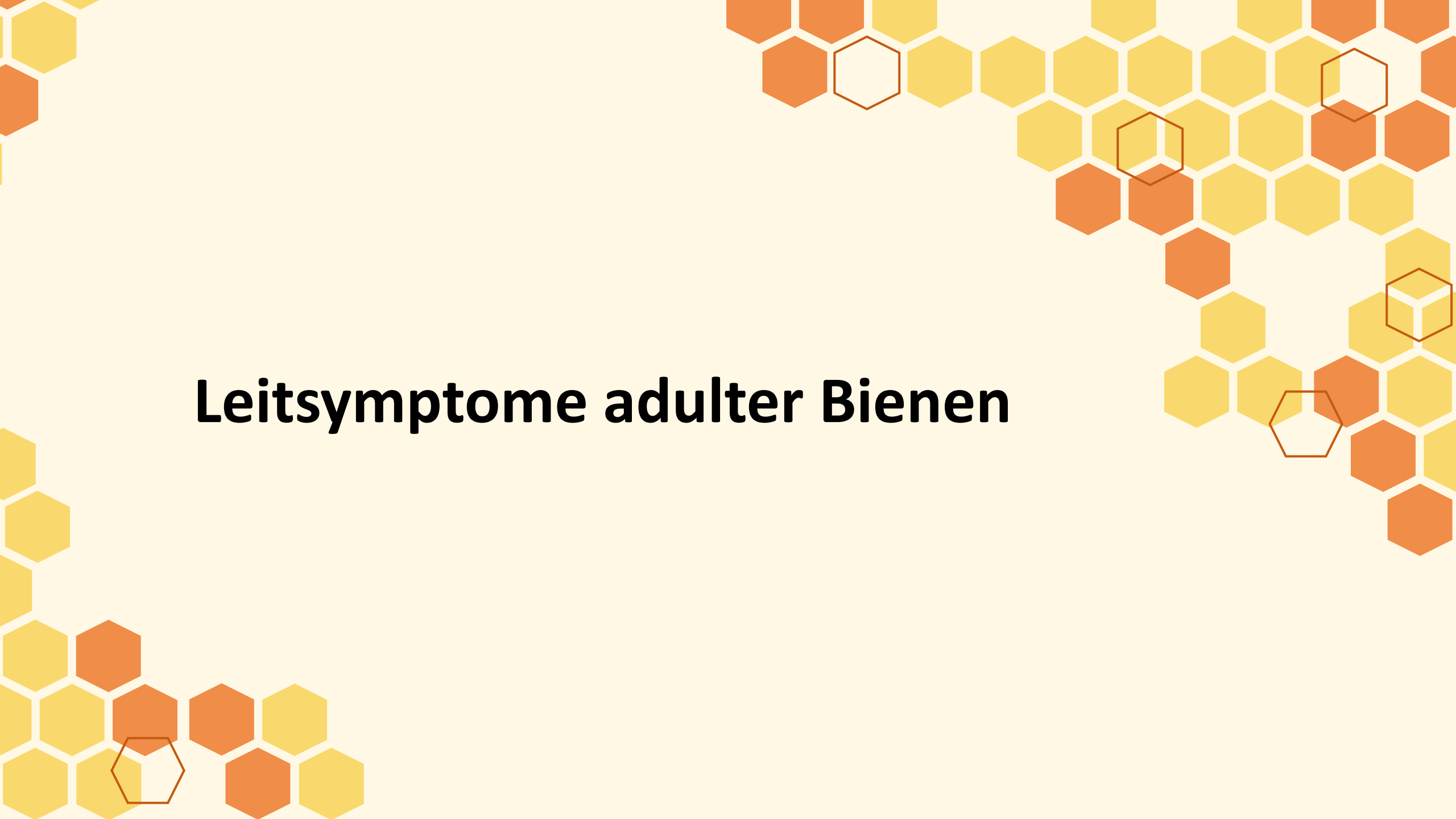
Mumien fest mit Wand verbunden

Zoonose!



Leitsymptome Brut





Leitsymptome adulter Bienen



Leitsymptom vermehrter Totenfall

- sehr unspezifisches Symptom
- mögliche Differentialdiagnosen: CBPV, Varroa + DWV, Vergiftung, Stress, ...
- für die Diagnosefindung ist eine Probenentnahme einer Bienenprobe sinnvoll (aus Totenfall und frische Probe)

der Weg zur Diagnose



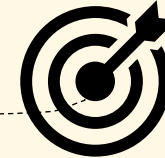
alle Faktoren einbeziehen, Anamnese!



zusätzliche Symptome beobachten



Labordiagnostik!





Leitsymptom Durchfall



- häufig im Frühjahr und Sommer auftretend
- mögliche Differentialdiagnosen: Nosema, CBPV, Malpighamoeba, Bakterielle Septikämie, Ruhr (gestörte Winterruhe)
- Erkrankung nicht anhand der Kotflecken zu unterscheiden
- Probennahme und Untersuchung im Labor!



Leitsymptom auffälliges Verhalten / Neurologische Symptome

- Ausprägung: Zittern, Kreislaufen, Krabblen, Flugunfähigkeit, Umkippen, Orientierungslosigkeit
- Differentialdiagnosen: ABPV, CBPV, Vergiftung, Nosema, IAPV, ...
- Entnahme einer Bienenprobe zur Diagnostik, ggf. Pflanzenprobe ergänzend
- Abklärung Vergiftungen nur am JKI





©Heike Aupperle-Lellbach



©Jens Emmerich



Leitsymptom Missbildungen

- Ausprägung: verkürzte Hinterleibe, verkrüppelte Flügel, etc.
- typisch für Varroa/DWV, aber auch andere Ursachen
- Bienen häufig nicht/verkürzt lebensfähig



ausgewählte Leitsymptome adulter Bienen



Fazit

- ⇒ Bienenkrankheiten zahlreich und vielfältig
- ⇒ weitere Leitsymptome möglich, auch auf Volksebene (z.B. „unerwünschte Mitbewohner“)
- ⇒ ein Symptom kommt selten allein
- ⇒ weiterführende Diagnostik ist oft sinnvoll und notwendig → Regeln zur Probennahme, -lagerung und -verbringung beachten



FEEDBACK

ANMELDUNGEN
FÜR IMBIESAX

FRAGEN &
PROBLEME

DR. JULIA DITTES

Julia.dittes@landw.uni-halle.de

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Die Förderung erfolgt nach dem Maßnahmenkatalog des Freistaates Sachsen zum Erhalt und zur Zucht von gesunden und resistenten Bienenvölkern vom 03.02.2023. Die Finanzierung des Projektes erfolgt zu 50 % aus Mitteln der Europäischen Union.