

Name _____

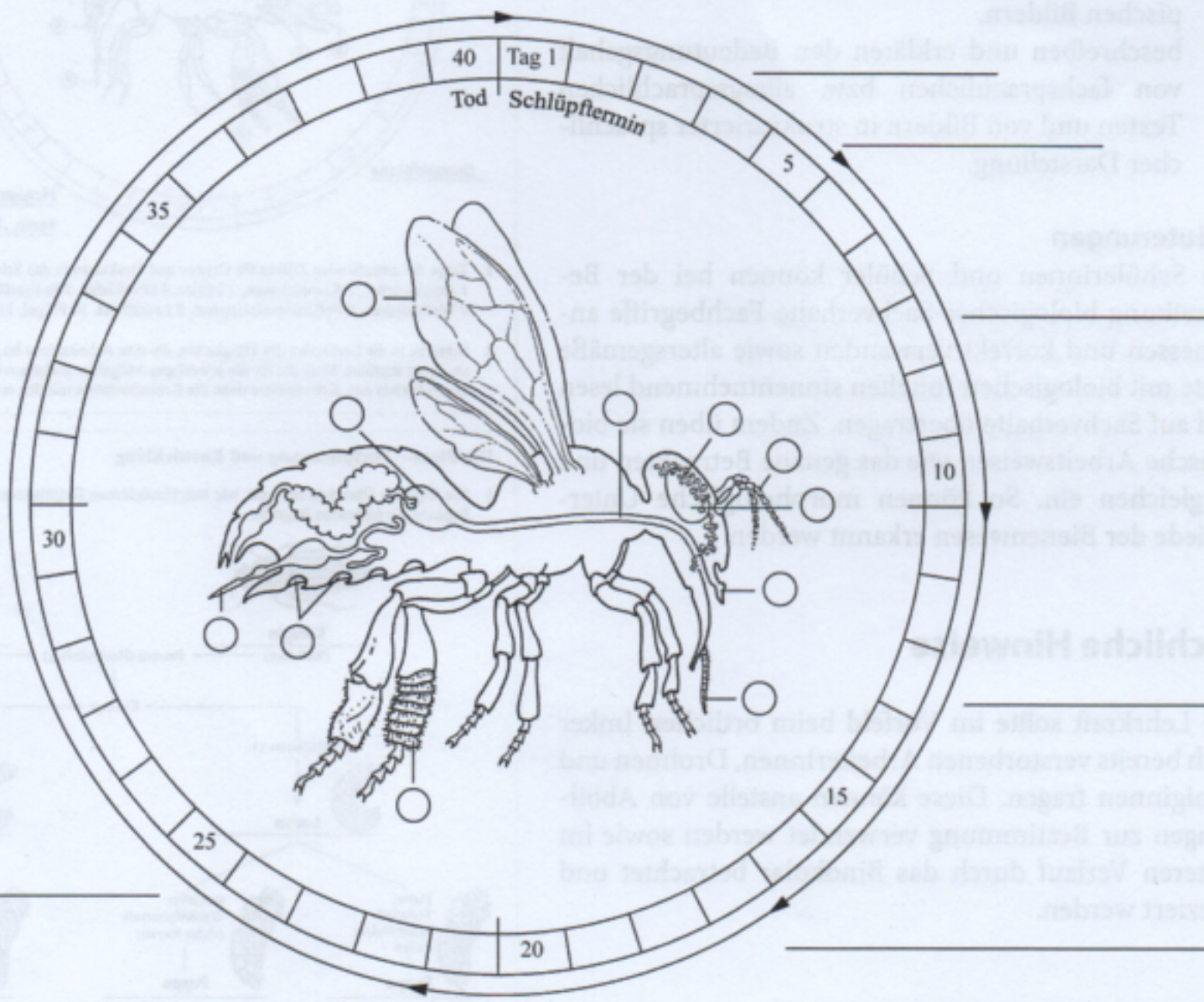
Datum _____

ARBEITSBLATT

Die Biene – Das Leben einer Bienenarbeiterin

Während sich Drohnen und Königinnen um die Fortpflanzung kümmern, fallen den Arbeiterinnen alle übrigen Aufgaben im Bienenstaat zu, die sie im Lauf ihres nur etwa 6-wöchigen Lebens ausführen. Während der ersten 6 Tage nehmen sie Nahrung auf und wandeln diese in Wärmeenergie um, mit der sie die Brut heizen. Sie führen auch Putzarbeiten durch, indem sie z. B. Zellen in Vorbereitung für die nächste Brut reinigen.

Dann entwickeln sich bei den Bienen die Ammendrüsen im Kopf. Bis zum 10. Tag füttern sie mit dem darin produzierten Futtersaft Larven. Anschließend entwickeln sich die Wachsdrüsen. Die Biene wird bis zu Tag 16 Bauarbeiterin. Ab der 3. Lebenswoche bewacht die Arbeiterin das Flugloch, verarbeitet Nektar zu Honig und hilft, den Bienenstock zu klimatisieren. Dann führt sie in immer größeren Kreisen Orientierungsflüge durch und sammelt schließlich bis ans Ende ihres Lebens als Sammelbiene Pollen, Nektar und Wasser.



- 1 Trage die zutreffenden Ziffern für Organe und Strukturen in das Schema ein:
1 Ammendrüse, 2 Komplexauge, 3 Fühler, 4 Oberkiefer, 5 Speiseröhre, 6 Stachel, 7 Wachsdrüsen, 8 Pollensammelapparat, 9 Leckrüssel, 10 Flügel, 11 Honigmagen.
- 2 Schreibe in die Leerzeilen die Tätigkeiten, die eine Arbeitsbiene im jeweiligen Lebensabschnitt ausführt. Male die für die jeweiligen Aufgaben wichtigen Organe in verschiedenen Farben aus. Kennzeichne dann die Kreisabschnitte mit den entsprechenden Farben.