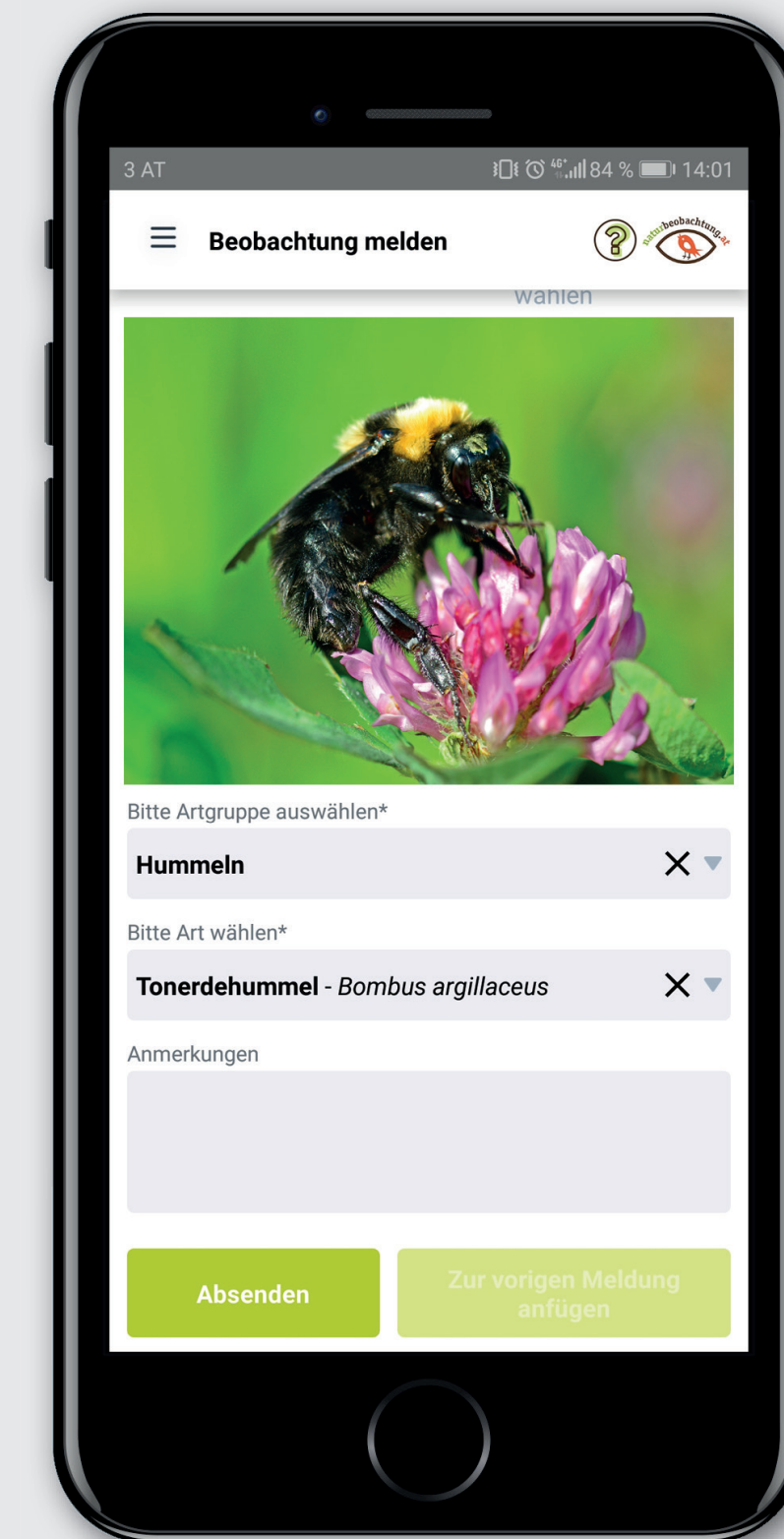


Gernot Neuwirth¹, Sarah Mailänder¹, Bärbel Pachinger^{2,4}, Norbert Hirneisen³, Johann Neumayer⁴, Katharina Thierolf^{2,4}

¹Naturschutzbund Österreich, ²Institut für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur Wien, ³science4you Bonn und ⁴Wildbienenrat

Vom Zufallsfund ...

Um mehr über die aktuelle Verbreitung von Hummeln zu erfahren, sammelt der Naturschutzbund gemeinsam mit Citizen Scientists seit 2014 auf naturbeobachtung.at Hummel-Beobachtungsdaten. Über 62.000 (Zufalls-) Funde aller 42 rezent in Österreich vorkommenden Hummelarten konnten seither dokumentiert werden. Darunter finden sich auch „Raritäten“ wie die Taigahummel (*Bombus semenoviellus*) oder die Unerwartete Hummel (*Bombus inexpectatus*). Wesentlicher Faktor für den Erfolg ist die fachliche Begleitung durch ein Team von Hummelexpert*innen (Bestimmungshilfe, Datenprüfung), das auch weiterführende Schulungen wie Hummelbestimmungskurse anbietet. Die „Hummel-Community“ hat sich auf diese Weise eine sehr hohe Artenkenntnis angeeignet.



Hier geht's zur Hummelseite auf naturbeobachtung.at



naturbeobachtung.at Exkursion © Christine Pühringer



Beispiel-Transekt mit 20 Abschnitten vorwiegend im Grünland © Google Maps, 2023



Unerwartete Hummel *Bombus inexpectatus*
Gesichtet von Martin Streinzer in Kötschach-Mauthen am 16.08.2019

... zum standardisiert erhobenen Datensatz

Auf Basis dieser erfolgreich aufgebauten Strukturen wird nun im Rahmen des Biodiversitätsfonds-Projekts „Erfassung der Wildbienen in Österreich“ erstmals in Österreich ein quantitatives Hummel-Monitoring etabliert:

1. Zuerst werden standardisierte **Transekte** in der Nähe der Wohnorte der Citizen Scientists ausgewählt. Dabei handelt es sich um 200-1.000 m lange lineare Abschnitte in der Landschaft, die für das Monitoring in 50 m-Abschnitte unterteilt werden.
2. Bei der **Begehung** wird das Transekt in einem langsamen und gleichmäßigen Tempo abgeschritten. Pro Abschnitt werden alle Hummeln in einem 2 m breiten, 2 m hohen und 2 m langen Korridor registriert und in den Erhebungsbogen eingetragen. Idealerweise wird 1-2 Mal im Monat bei passenden Witterungsbedingungen kartiert.

3. Die **Bestimmung** der Hummel erfolgt im Freiland anhand eines Bestimmungsschlüssels. Bei schwer bestimmbareren Arten werden die Hummeln vorübergehend in Beobachtungsgläsern gefangen oder fotografiert und im Anschluss durch die Hummelexpert*innen bestimmt.

4. Transekte werden vom Betreuungsteam online auf www.naturbeobachtung.at eingerichtet. Die erhobenen Daten werden von den Melder*innen mittels spezieller **Erfassungsmaske** eingegeben.

Die beschriebene Methodik gewährleistet einen Vergleich der Ergebnisse mit jenen aus Hummel-Monitoring-Projekten anderer Länder. Ziel ist es, den aktuellen Status der Hummeln zu erfassen und weiterführend auch Maßnahmen zum Schutz der Wildbienenbestände abzuleiten.

Österreichische Citizen Science Konferenz,
19.-21.4.2023, Linz