

Hebe- und Transporthilfen

Für den Einsatz in der Imkerei bietet der Handel eine Reihe von Hebe- und Transporthilfen an, die einerseits der Entlastung des menschlichen Körpers und der Gesundheit dienen, andererseits jedoch auch den betrieblichen Ablauf erleichtern oder beschleunigen können.

Immer wieder gibt es dabei Gerätschaften, die durch ihre Kompliziertheit jedoch eher behindern als entlasten, nicht zuletzt dadurch, dass ihre Größe oder ihr Eigengewicht zusätzliche Belastungen beim Transport, sowie beim Ein- und Ausladen in Fahrzeuge, mit sich bringen.

Im Folgenden werden die imkerlich relevanten Gerätschaften und Hilfsmittel mit ihren Vor- und Nachteilen beschrieben.

Die angegebenen Werte für Eigengewicht, Tragfähigkeit und Preis sind Richtwerte und können je nach Hersteller und Vertrieb variieren.



1. Kippboy

Eigengewicht: 10-15 kg (je nach Material)
 Tragfähigkeit: 100 kg
 Preis: ohne Angabe

Beschreibung:

Der Kippboy dient dem Abheben von Zargen. Die obere Zarge wird durch Einklemmen festgehalten und kann weggekippt werden. Streben stützen das Gewicht.

Vorteile:	Nachteile:
Belastung des Körpers minimiert	Sperrig/unhandlich beim Verladen / Transport
Bequem kippbar mit Stütze	



Abbildung 1: Aufrecht angebracht



Abbildung 2: In Kippstellung

2. Sackkarre (Stahlrohr)

Eigengewicht: 18 kg
 Tragfähigkeit: 150 kg
 Preis: ca. 140 €

Beschreibung:

Mit der Sackkarre können verschiedenartige, auch schwere Gegenstände ohne große Anstrengung bewegt werden.

Vorteile:	Nachteile:
Belastung des Körpers minimiert (Rücken aufrecht)	Sperrig/unhandlich beim Verladen / Transport
Günstige Hebelwirkung beim Ankippen	Nur auf festem, ebenem Untergrund einsetzbar
Geschweißte Version aus Stahl sehr robust	Beim Überfahren von Unebenheiten kann die Karre umkippen
Kann in die Horizontale umgelegt werden. Griffe dienen dabei als Stütze.	



Abbildung 3: Sackkarre (Stahlrohr) geschweißt aus Stahl

3. Beutenkarre

Beschreibung:

Im Eigenbau ist eine Version verbreitet, die mit Fahrrad-Rädern (20") konstruiert wurde. Sie bietet den Vorteil einer hohen Geländegängigkeit und ist besonders beim Wandern geeignet.

Vorteile:	Nachteile:
Belastung des Körpers minimiert (Rücken aufrecht)	Sperrig/unhandlich beim Verladen / Transport
Günstige Hebelwirkung beim Ankippen	Breiter Radstand, erfordert breite Auffahr-Rampe beim Verladen
Geschweißte Version aus Stahl sehr robust	Bei Verwendung von Standard-Fahrradreifen können diese im Gelände schneller Schaden nehmen. Besser sind Gelände-Reifen mit grobem Profil geeignet
Sehr gut im Gelände geeignet wegen großen Rädern und breitem Radstand	
Kann in die Horizontale umgelegt werden. Griffe dienen dabei als Stütze.	



Abbildung 4: Beutenkarre für unwegsames Gelände

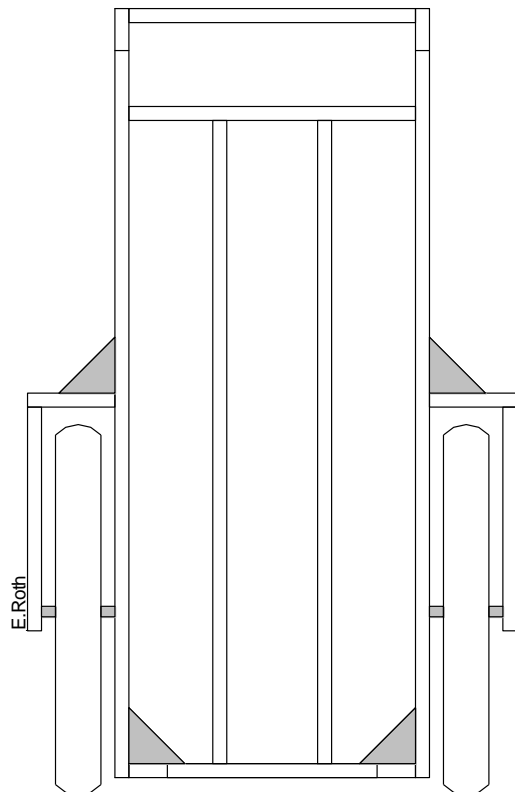


Abbildung 5: Als Bauplan zum Nachbauen auf unserer Webseite

4. Sackkarre mit Kettenhub

Eigengewicht: 30 kg
 Tragfähigkeit: 150 kg
 Preis: ca. 750 €

Beschreibung:

Die Sackkarre besitzt ein besonders großes Schild, das über einen Kettenantrieb nach oben gehoben werden kann. Varianten in Form unterschiedlicher Materialien können das Gesamtgewicht günstig beeinflussen. Auch als Antrieb mit Gewindespindel und Akkuschauber (höherer Preis) erhältlich.

Vorteile:	Nachteile:
Belastung des Körpers minimiert	Viele Umdrehungen mit der Handkurbel zum Heben notwendig
Stabiler Stand	In Stahlausführung hohes Gewicht
Kann gezielt auf gewünschte Arbeitshöhe gebracht werden	Sperrig beim Verladen
Schneller Hub bei Akkuschauber-Version	Nur auf festem, ebenem Untergrund einsetzbar



Abbildung 6: Sackkarre mit Kurbel für Kettenhub (Stahlversion)

5. Sackkarre mit Klemmbügel

Eigengewicht: 10-20 kg
 Tragfähigkeit: 150 kg
 Preis (bei 1-Rad): ca. 50 €

Beschreibung:

Mithilfe des Klemmbügels der Sackkarre können Bienenkästen gegen Umfallen gesichert werden. Handhabung ähnlich der Sackkarre (Stahlrohr).

Vorteile:	Nachteile:
Guter Halt der Bienenkästen	Klemmbügel muss übergestülpt werden
Handlicher wegen geringerer Höhe als Sackkarre (Stahlrohr)	Nur bei festem, ebenem Untergrund einsetzbar
Breiter Radstand mindert Gefahr des Umkippens	Erfordert Halteleiste oder hervorstehende Teile am Bienenkasten



Abbildung 7: Kompakte Karre mit guter Sicherung der Bienenkästen

6. Einradkarre

Eigengewicht: 15 kg
 Tragfähigkeit: 100 kg
 Preis: ca. 240 €

Beschreibung:

Für Unterwegs bietet die Einradkarre Vorteile beim Verstauen und in unwegsamem Gelände.

Vorteile:	Nachteile:
Einzelnes, großes, stabiles Rad ist günstig im Gelände	Richtungsstabilisierung bei Lasten schwierig
Handlicher als Sackkarre mit 2 Rädern	Risikoreicher als 2-Radkarre
Stabile, verschweißte Rohrkonstruktion	



Abbildung 8: Sackkarre mit 1 Rad, handlich und platzsparend

7. Hubwagen (Standard)

Eigengewicht Hubwagen:	75 kg
Eigengewicht Scherenhubwagen:	110 kg
Tragfähigkeit:	1000 kg
Preis Hubwagen:	ca. 260 €
Preis Scherenhubwagen	ca. 600 €

Beschreibung:

Der Hubwagen wurde dient vor allem dem Transport von Paletten, auch mit hohem Gewicht.

Vorteile:	Nachteile:
Für sehr große Lasten geeignet	Groß und sperrig
Wendig durch kleine, lenkbare Räder	Relativ hohes Gewicht
Gut zu manövrieren	Verladen des Gerätes relativ schwierig
Geeignet für Paletten	Nur auf festem und ebenem Untergrund einsetzbar



Abbildung 9: Hubwagen, auch als Scherenhubwagen zum höheren Anheben

8. Hubwagen (elektrisch)

Eigengewicht: ca. 300 kg
 Tragfähigkeit: 1000 kg
 Preis: ab 3500 €

Beschreibung:

Der Hubwagen wurde für besonders große Lasten, als Alternative für den teuren Gabelstapler entwickelt.

Vorteile:	Nachteile:
Für sehr große Lasten geeignet	Sehr groß und sperrig
Wendig durch kleine, lenkbare Räder	Hohes Gewicht
Gut zu manövrieren	Verladen des Gerätes relativ schwierig
Geeignet für Paletten	Nur auf besonders festem und ebenem Untergrund einsetzbar
Batterien können aufgeladen werden	Abhängigkeit vom Strom



Abbildung 10: Elektrohubwagen mit aufladbaren Batterien

9. Beutentrage

Eigengewicht: 6 kg
 Tragfähigkeit: 100 kg
 Preis: 60-90 €

Beschreibung:

Die Beutentrage gilt als simple Lösung für das Bewegen von Bienenbeuten.

Vorteile:	Nachteile:
Durch Benutzung von 2 Personen auch Bienenvölker mit vollen Honigräumen bewegbar	Benötigt 2 Personen
Simple Konstruktion, Nachbau möglich	Erfordert Klemmleiste oder vorstehende Teile am Bienenkasten zum Unterhaken
Geringes Gewicht, leicht überstülplibar	Mensch muss Last selber bewegen (keine Rollen)
Gut verstau- und transportierbar	Rückenbelastend bei häufigem Einsatz
Gut im unebenen Gelände	
Geringe Erschütterungen des Bienenvolkes	
Gute Beinfreiheit beim Gehen	



Abbildung 11: Beutentrage, simpel und hilfreich

10. Rollbrett (Möbelroller)

Eigengewicht: 5-10 kg
 Tragfähigkeit: 200-500 kg
 Preis: ab 40-70 €

Beschreibung:

Rollbretter dienen, wegen ihrer handlichen Größe dem schnellen Einsatz und verfrachten von Lasten und haben sich beim Verschieben von Zargentürmen (z.B. im Lager) gut bewährt. Sie haben in der Regel eine Rolle an jeder Ecke und je nach Ausführung eine unterschiedliche Stabilität und damit Belastbarkeit.

Vorteile:	Nachteile:
Geringes Gewicht	Beim Schieben von niedrigem Transportgut rückenbelastend
Einfache Handhabung	Nur auf festem und ebenem Untergrund einsetzbar
Gut zu verstauen	Transportgut kann verrutschen, wenn keine umlaufende Kante vorhanden ist
Variabel einsetzbar	
Geringer Preis	



Abbildung 12: Rollbrett für Zargen oder Container



Abbildung 13: Rollcontainer mit verschiedenen Gefäßgrößen

11. Beuten-Ständerwaage

Eigengewicht: 5 kg
 Tragfähigkeit: 100 kg
 Preis:

Beschreibung:

Durch die Hebelwirkung des Waagengestells kann mit wenig Kraftaufwand das Gewicht des gesamten Volkes, zum Errechnen des Futterbedarfs für den Winter, ermittelt werden. Da das Bienenvolk nur angekippt werden muss, erhält man zügig und ohne großen Zeitaufwand einen guten Überblick über die Futtersituation vieler Völker.

Vorteile:	Nachteile:
Schnelle Bedienbarkeit	Etwas sperrig, wenn keine Teleskopstange verwendet wird.
Während des Ankippens ist die Anzeige ablesbar	Der Boden muss einen gewissen Abstand zum Unterhaken haben
Imker kann aufrecht stehen bleiben	Ermitteltes Gewicht kann ungenau sein, wenn Beutenhaltestab und Ständerrohr nicht parallel gehalten werden
Keine Vorrichtungen an der Beute nötig	



Abbildung 14: Hebelgestänge mit Hängewaage

12. Rollsockel für Honigtank

Eigengewicht: 15 kg
 Tragfähigkeit: 600 kg
 Preis Eigenbau: 100 €

Beschreibung:

Der Honigtank kann mithilfe des Rollsockels gezielt dort eingesetzt werden, wo er benötigt wird (Honigschleuderung, Honigabfüllung, Reinigung).

Vorteile:	Nachteile:
Flexibel einsetzbar	Tank kann verrutschen, wenn keine Haltevorrichtung angebracht ist
Gute Standfestigkeit (bei 5 Rollen)	Tank kann leicht wegrollen, wenn keine Stopperrollen angebracht sind
Kann durch unterschiedliche Rollenqualität auf die benötigte Tankgröße gezielt abgestimmt werden	Nur auf festem und ebenem Untergrund einsetzbar
Kein Heben des Tanks notwendig	
Verschieben ohne Belastung des Rückens	



Abbildung 15: Rollsockel im Eigenbau mit 5 Rollen

13. Hubtischwagen (hydraulisch)

Eigengewicht: ab 120 kg
 Tragfähigkeit: 150-800 kg
 Preis: 350-500 €

Beschreibung:

Dort wo unterschiedliche Arbeitshöhen benötigt werden oder die Arbeitshöhe während eines Arbeitsvorganges angepasst werden muss, ist der Hubtischwagen hilfreich.

Vorteile:	Nachteile:
Kompakt und gut bedienbar	Nur auf festem und ebenem Untergrund einsetzbar
Kann an Arbeitshöhe angepasst werden	
Rollen fixierbar	
Wendig, durch Lenkrollen	



Abbildung 16: Scherentisch mit Hebeplattform

14. Tischwagen (Servierwagen)

Eigengewicht: 40 kg
 Tragfähigkeit: 250 kg (80 kg je Boden)
 Preis: 200 €

Beschreibung:

Der Tischwagen eignet sich vor allem dort in der Imkerei, wo vorübergehend mobile Abstellflächen erforderlich sind. Dort, wo fixe Regale Arbeitsabläufe eher behindern würden (Honigabfüllung, Herrichten und verpacken von Versandgut).

Vorteile:	Nachteile:
Leicht und wendig	Benötigt relativ viel Platz beim Abstellen
Große Ablageflächen, auch mehrere Etagen	
Belastbar	
Hygienisch, gut zu reinigen	
Flexibel einsetzbar und abstellbar	



Abbildung 17: Tischwagen (Servierwagen) auch mit zusätzlichem Zwischenboden erhältlich

15. Auffahr-Rampe (Verladeschiene)

Eigengewicht: 10-20 kg
 Tragfähigkeit: 300-1000 kg
 Preis: ab 250-600 €

Beschreibung:

Die Auffahrrampe erleichtert das Beladen eines Fahrzeugs mit Transportgut (Bienenvölker, Zargentürme). Das rückenbelastende Anheben des Transportgutes entfällt.

Vorteile:	Nachteile:
Auch schwere Lasten bequem transportierbar bei langer Rampe (allmähliche Steigung)	Sperrig, evtl. zu lang für das Fahrzeug
Guter Halt für Schuhe durch Riffelung der Oberfläche	Bei unebenem Gelände ist eine Fixierung am Fahrzeug notwendig (einhaken).
Akzeptables Gewicht bei Aluminium für Einzelperson	
Breite Fläche auch für Sackkarren mit breitem Radstand geeignet	



Abbildung 18: Rampe, allmählicher Anstieg mit rutschfestem Halt