

# Die Fledermaus

***Mobil und orientiert, ohne zu tasten oder zu berühren***

Erkunden Sie mit der Fledermaus die Umgebung ähnlich einfach wie mit einer Taschenlampe: Die Fledermaus liegt gut in der Hand und signalisiert durch akustische und/oder Vibrations-Signale sicher und intuitiv erfahrbar die Abstände zu Objekten, die sich in einem Radius von circa drei Metern befinden. Das erweitert den Aktionsrahmen des Langstocks deutlich.

Die Fledermaus macht zudem auf bewegte Objekte aufmerksam, etwa sich annähernde oder entfernende Personen. Außerdem erlaubt Sie es Ihnen, Personen oder bewegten Objekten in gleichbleibendem Abstand zu folgen. Sie hilft, Lücken zwischen Autos, Glastüren, Öffnungen, Durchgänge oder Gegenstände auf dem Tisch berührungslos zu ermitteln. Das schafft mehr Sicherheit. Die Fledermaus ist diskret, denn Sie müssen Gegenstände nicht erst berühren. Sie hilft Ihnen sich zielgerichtet und selbstbewusst zu bewegen.

## Die Funktionsweise der Fledermaus

Als Weltneuheit unter den Orientierungshilfen für Blinde kombiniert die Fledermaus die Vorteile von Ultraschall und Infrarot. Sie sendet Ultraschallwellen aus und erkennt anhand der Reflexion dieser Wellen die Entfernung und die Richtung der Objekte. Zusätzlich verwendet sie zielgerichtete Infrarotsensoren, da manche Oberflächen Ultraschall kaum reflektieren. Die Infrarot-Technologie ermöglicht somit sowohl das Erkennen entfernter Gegenstände als auch das Finden von Öffnungen, wie beispielsweise offener Türen.

Beides, die Ultraschall-Wellen und das Infrarotlicht sind für Mensch und Tier nicht wahrnehmbar und völlig ungefährlich.

Diese Kombination von Ultraschall- und Infrarot-Sensoren ist patentrechtlich geschützt. Dadurch macht es die Fledermaus erstmals möglich,



sowohl weiter entfernte Gegenstände als auch Öffnungen wie Fenster, Türen oder Durchgänge zu erkennen und zudem auf weiche Objekte wie Polstermöbel, Felle, oder flauschige Stoffe zu reagieren. All dies geschieht vollautomatisch, ohne dass der Benutzer irgendwelche Einstellungen vornehmen muss.

## Die diskrete Fledermaus

- *Ermittelt Distanzen zu Objekten*
- *Ortet Gegenstände*
- *Erkennt Durchgänge und Öffnungen*
- *Signalisiert bewegte Objekte*



*Bildbeschreibung zum Foto oben:  
Die Fledermaus ist dem Betrachter zugewandt, sodass man deutlich die Sensoren erkennen kann sowie die beiden Taster an der Oberseite. Die Handschlaufe liegt locker an der Seite.*

SynPhon GmbH  
Elektronische Hilfen für Sehgeschädigte  
Im Steinig 6, 76703 Kraichtal  
Telefon 07250 929555  
E-Mail [synphon@t-online.de](mailto:synphon@t-online.de)  
[www.synphon.de](http://www.synphon.de)

## Die Bedienelemente

Sie halten die Fledermaus wie eine Taschenlampe, das heißt, die Infrarot- und Ultraschall-Sensoren sind auf die zu erkundende Umgebung gerichtet. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Sensoren dabei nicht verdeckt sind. Diese Sensoren befinden sich an der Vorderseite.



*Bildbeschreibung zum Foto oben:  
Die Vorderseite der Fledermaus mit den Infrarot- und Ultraschall-Sensoren.*

An der Rückseite der Fledermaus befindet sich die Handschleufe sowie die Ladebuchse zum Laden der Akkus.

Mit zwei Tastern wird die Fledermaus bedient. Diese befinden sich auf der Oberseite, das ist eine der beiden großen Gehäuseflächen der Fledermaus.

## Ein- und Ausschalten

Zum Einschalten drücken Sie den vorderen der beiden Taster kurz. Die Fledermaus gibt eine aufsteigende Tonfolge von sich und vibriert kurz.

Zum Ausschalten drücken Sie den vorderen Taster lang. Die Fledermaus gibt eine absteigende Tonfolge von sich.

## Lautstärke und Vibrationsstärke einstellen

Wenn die Fledermaus eingeschaltet ist, können Sie mit dem vorderen Taster die Lautstärke einstellen. Die Fledermaus durchläuft zyklisch folgende vier Lautstärke Stufen: geringe, mittlere und hohe Lautstärke sowie Ton aus. Dann wieder von vorne: geringe, mittlere und hohe Lautstärke sowie Ton aus. Wenn der Ton ausgeschaltet ist, geht die Fledermaus automatisch in den Vibrier-Modus.

Mit dem hinteren Taster stellen Sie die Vibrationsstärke ein. Die Fledermaus durchläuft auch hier zyklisch vier Stufen: schwaches, mittleres und starkes Vibrieren sowie Vibration aus. Dann wieder von vorne: schwaches, mittleres und starkes Vibrieren sowie Vibration aus.

Wenn Sie die Fledermaus ausschalten, merkt sie sich Lautstärke und Vibrationsstärke.

Mehr Einstellungen sind nicht nötig. Die Fledermaus orientiert sich automatisch.



*Bildbeschreibung zum Foto oben.  
Die Fledermaus liegt in Drei-Viertel-Ansicht, so dass man deutlich die beiden Taster und die Sensoren an der Vorderseite sowie die Handschleufe an der Rückseite sehen kann.*



SynPhon GmbH  
Elektronische Hilfen für Sehgeschädigte  
Im Steinig 6, 76703 Kraichtal  
Telefon 07250 929555  
E-Mail [synphon@t-online.de](mailto:synphon@t-online.de)  
[www.synphon.de](http://www.synphon.de)

Autonomie und Bewegungsfreiheit

