

Die Orientierungshilfe für Blinde

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: Die Fledermaus liegt in 3/4-Ansicht. So sind die beiden Taster an der Oberseite und die Sensorenpaare an der Breitseite deutlich sichtbar. Die Handschleife ist angebracht und 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
www.synphon.de

Die Bedienelemente

Sie richten die Infrarot- und Ultraschall-Sensoren der Fledermaus auf die zu erkundende Umgebung. Dabei liegt sie so in der Hand oder befindet sich am Nackenband, dass die beiden Bedientaster gut von oben zu erreichen sind. Achten Sie unbedingt darauf, dass die Sensoren nicht verdeckt sind. Die Sensoren befinden sich auf einer der Breitseiten der Fledermaus und sind als zwei etwa ein Cent große Metallfläche leicht zu identifizieren. An der Rückseite der Fledermaus befindet sich die Handschlaufe sowie die Ladebuchse zum Laden der Akkus.

Mit zwei Tastern wird die Fledermaus bedient. Sie befinden sich auf der Oberseite und sind als Gummi-Taster deutlich zu erkennen und voneinander zu unterscheiden.

Ein- und Ausschalten: Der Noppen-Taster

Zum Einschalten drücken Sie kurz den Taster mit den Noppen. Die Fledermaus gibt dann eine aufsteigende Tonfolge von sich und vibriert kurz. Zum Ausschalten drücken Sie den Noppen-Taster lang, bis die Fledermaus eine absteigende Tonfolge von sich gibt und dann ausgeht.

Lautstärke und Vibrationsstärke

Wenn die Fledermaus eingeschaltet ist, können Sie mit dem Noppen-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 glatten 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.

Die Signalgebung

Zur Kommunikation verwendet die Fledermaus verschiedene Melodien oder bei abgeschaltetem Ton gibt sie verschiedene Vibrationsimpulse. Das Signal zur Übermittlung von Hindernissen und Raumdimensionen bleibt gleich, nämlich genau so, wie Sie es sich eingestellt haben.

Entfernungen abschätzen

Sie werden mit etwas Routine rasch und intuitiv erfassen können, welche Hindernisse und Raumdimensionen Sie umgeben:

- Bei drei Meter Entfernung gibt die Fledermaus etwa alle zwei bis drei Sekunden Signal.
- Bei zweieinhalb Meter Entfernung gibt die Fledermaus pro Sekunde etwa ein- bis zweimal Signal.
- Bei zwei Meter Entfernung gibt die Fledermaus etwa drei bis vier Signale pro Sekunde.
- Bei ein Meter Entfernung gibt die Fledermaus etwa fünf Signale pro Sekunde.
- Bei einem halben Meter Entfernung gibt die Fledermaus etwa sieben Signale pro Sekunde.

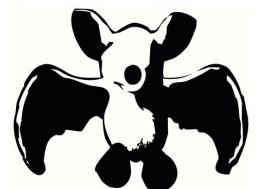
Der Erfassungsbereich der Fledermaus kann von den üblichen drei Metern auf eineinhalb Meter reduziert werden, was vor allem in Innenräumen und stark belebten Situationen nützlich ist. Entsprechend verändert sich dann natürlich auch die Signalgebung.

Haben Sie Fragen zur Fledermaus?

Möchten Sie unverbindlich testen?

Sehr gerne!

Rufen Sie uns einfach an
Telefon 07250 929 555



SynPhon GmbH
Elektronische Hilfen für Sehgeschädigte
Im Steinig 6, 76703 Kraichtal
Telefon 07250 929555
E-Mail synphon@t-online.de
www.synphon.de

Autonomie und Bewegungsfreiheit

