

Vergleich zwischen Fledermausflügel und Menschenarm



Versuche, die einzelnen Knochen an deinem Arm und der Hand zu ertasten.

Dein Arm besteht aus einem Oberarm, einem Unterarm und der Hand. Ein Teil der Hand sind die kleinen Handwurzelknochen am Handgelenk. Sie kommen direkt nach dem Unterarm. Du kannst sie von außen kaum fühlen. Dafür kannst du sehr gut die Mittelhandknochen spüren. Sie liegen zwischen dem Handgelenk und den Fingern unter der Haut. Insgesamt sind es fünf Stück. An jeden Mittelhandknochen schließt sich ein Finger an. Der Daumen fällt besonders auf. Er steht den anderen Fingern gegenüber. Du kannst ihn weit von den anderen Fingern abspreizen.



Doch was hat das alles mit der Fledermaus zu tun?

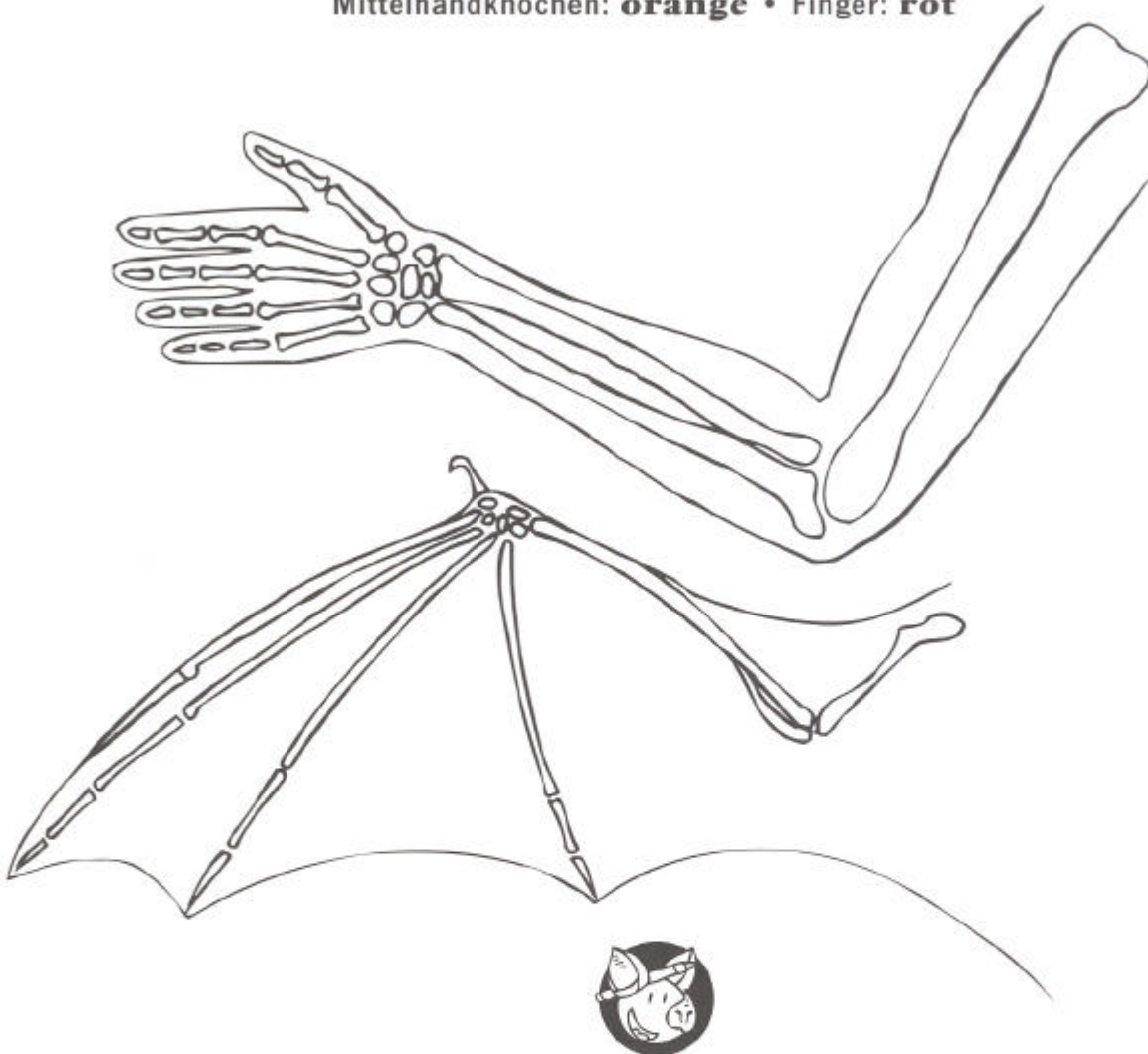
Der Arm und die Hand der Fledermaus weisen viele Gemeinsamkeiten mit dem Menschen auf: Auch bei der Fledermaus besteht der Arm aus Oberarm und Unterarm. Ihre Hand läßt sich genauso wie unsere in Handwurzelknochen, fünf Mittelhandknochen und Finger unterteilen. Auch an ihrer Hand fällt der Daumen besonders auf. Er steht abgewinkelt und trägt, wie du ja schon weißt, die große Daumenkrallen.

Auf der folgenden Seite sind ein Menschenarm und darunter der Flügel einer Fledermaus abgebildet.

**Male die Knochen beim Menschenarm und beim Fledermausflügel
an. Benutze zum Anmalen folgende Farben:**

Oberarm: grün • Unterarm: blau • Handwurzelknochen: gelb

Mittelhandknochen: orange • Finger: rot



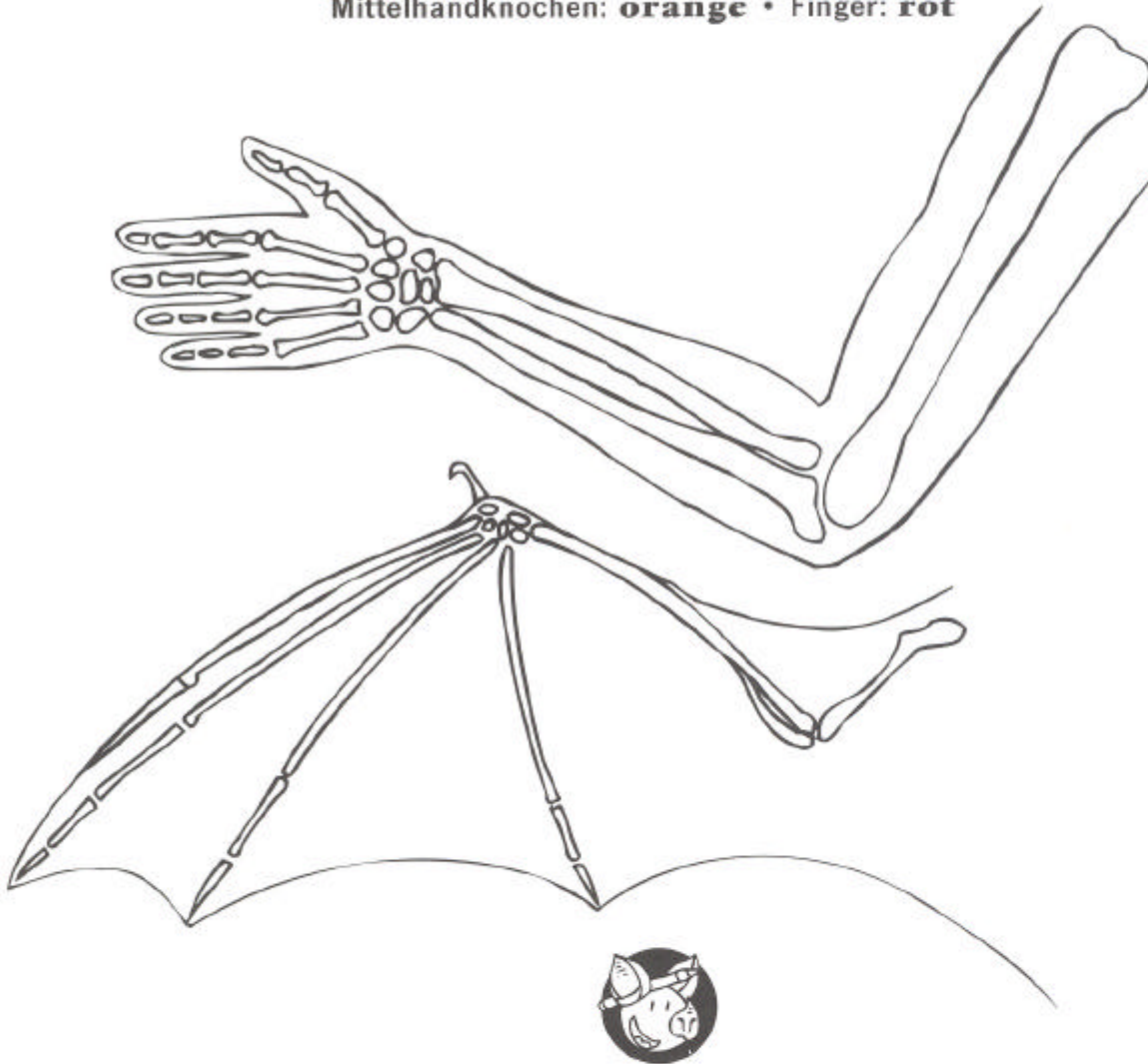
Es gibt zwei auffällige Unterschiede zwischen deinem Arm und dem Fledermausflügel. Welche sind das?

- 1.** Der Unterarm ist bei dem Fledermausflügel viel länger als der Oberarm.
- 2.** Die Mittelhandknochen sind bei dem Fledermausflügel verlängert.

*Male die Knochen beim Menschenarm und beim Fledermausflügel
an. Benutze zum Anmalen folgende Farben:*

Oberarm: grün • Unterarm: blau • Handwurzelknochen: gelb

Mittelhandknochen: orange • Finger: rot



*Es gibt zwei auffällige Unterschiede zwischen deinem Arm und
dem Fledermausflügel. Welche sind das?*

1.

.....

2.

.....