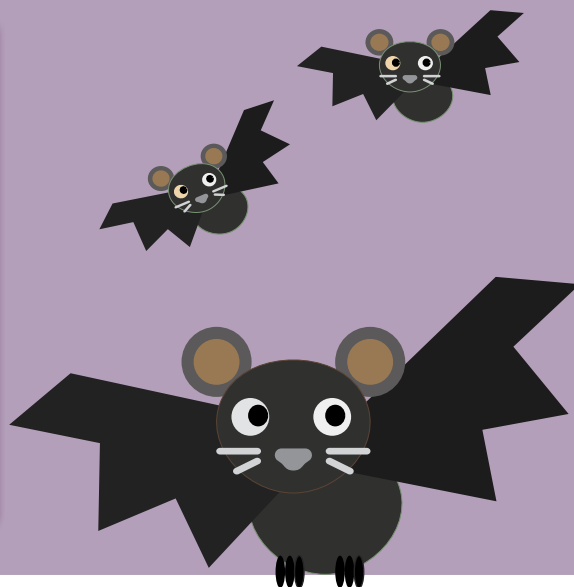


Undervisningsupplägg

Fladdermus



Genomförande

I denna övning får man på ett lekfullt sätt träna sina sinnen och samtidigt lära sig hur fladdermöss lyckas hitta sin föda i nattens mörker. Övningen är lämplig för ca 10-30 personer.

Alla svenska fladdermöss är insektsätare och hittar sitt byte med hjälp av ekopejling. Genom att sända ut högfrekventa läten (ultraljud) och sedan lyssna på ekot kan fladdermusen lokalisera till exempel myggor och nattfjärilar.

Ljudvågor, örat och hörsel

Fladdermusen använder sig av något som heter ekolokalisering för att orientera sig. Ekolokalisering innebär att fladdermusen skickar ut ett ljud och genom att höra hur ljudet studsar så bygger djuret upp en bild av hur omgivningen ser ut.

Det här använder också fladdermusen när den är ute och jagar. Då skickar den ut ett ljud och när ljudet studsar tillbaka så kan fladdermusen förstå var insekten som den vill fånga befinner dig.

LEKTIONSINFO

 **Förskola, 1-3, 4-6**

 **Fysik • Idrott och hälsa • Biologi**

 **15-30 min**

 **Ta med dig:**

Ögonbindel eller mössa

 = Årskurs  = Ämne  = Beräknad tidsåtgång
 = Material

Innan övningen

- Välj ut 1 person som är fladdermus och 1-2 personer som är nattfjärilar.
- Övriga personer ställer sig i en stor cirkel och håller varandra i händerna. Dessa personer är ett staket.
- Fladdermusen och nattfjärilarna ställer sig inne i cirkeln. De ska alla ha ögonbindel eller blunda.

Så här går övningen till:

- ✓ Fladdermusen ropar "mat" och då ska nattfjärilarna direkt svara "mat". Fladdermusen fortsätter ropa på detta sätt och varje gång ska nattfjärilarna svara.
- ✓ Genom att höra var nattfjärilarna befinner sig ska fladdermusen försöka fånga dem. Men nattfjärilarna rör sig och försöker undvika att bli fångade. När fladdermusen rört vid en nattfjäril är den fångad och ställer sig i cirkeln tillsammans med övriga i staketet.
- ✓ Personer i cirkeln är tysta, så att fladdermusen inte blir störd.
- ✓ Fladdermusen och nattfjärilarna får bara röra sig inom cirkeln. Om de stöter till någon person i cirkeln, så ropar den personen "staket".
- ✓ När fladdermusen fångat nattfjärilarna ställer de sig alla i cirkeln, och några andra personer utses till fladdermus och nattfjärilar.

Tips! Om det är en liten cirkel så kan nattfjärilarna få se och endast fladdermusen blunda

Koppling till centralt innehåll i grundskolans kurser

Kursplaner för grundskolan

LPFÖ18: FÖRSKOLA

Förskolan ska ge varje barn förutsättningar att utveckla

- ✓ utvecklar sin nyfikenhet och sin lust samt förmåga att leka och lära,
- ✓ utvecklar sin motorik, koordinationsförmåga och kroppsuppfattning samt förståelse för vikten av att värna om sin hälsa och sitt välbefinnande
- ✓ utvecklar sin förståelse för naturvetenskap och samband i naturen, liksom sitt kunnande om växter, djur samt enkla kemiska processer och fysikaliska fenomen.

LGR22: ÅK 1-3

Idrott och hälsa

- ✓ Lekar och andra enkla rörelseaktiviteter, inomhus och utomhus.
- ✓ Utforskande av möjligheter till och genomförande av vistelse, lekar och rörelser i natur- och utemiljö.

Kursplaner för grundskolan

LGR22: ÅK 4-6

Biologi

- ✓ Hur djur, växter och svampar kan identifieras och grupperas på ett systematiskt sätt, samt namn på några vanligt förekommande arter.
- ✓ Näringskedjor och kretslopp i närmiljön. Djurs, växters och svampars samspel med varandra och hur några miljöfaktorer påverkar dem. Fotosyntes och cellandning.

Fysik

- ✓ Hur ljus och ljud breder ut sig och kan reflekteras.

Idrott och hälsa

- ✓ Lekar, spel, idrotter och andra rörelseaktiviteter, inomhus och utomhus.
- ✓ Utforskande av möjligheter till och genomförande av friluftaktiviteter, lekar och rörelser i skiftande natur- och utemiljöer under olika årstider.