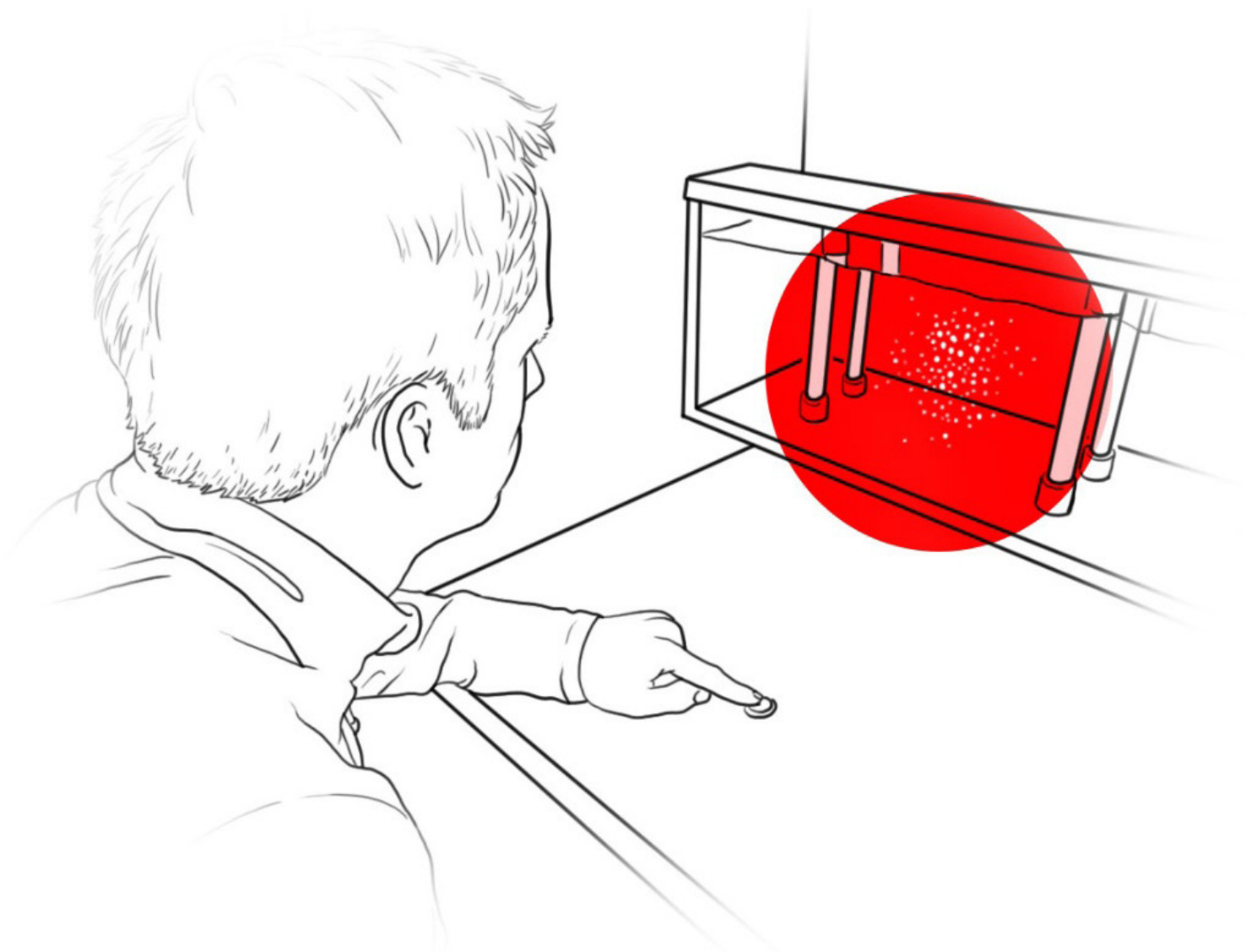




Aufbruchsstimmung

Bewegen, um zu überleben



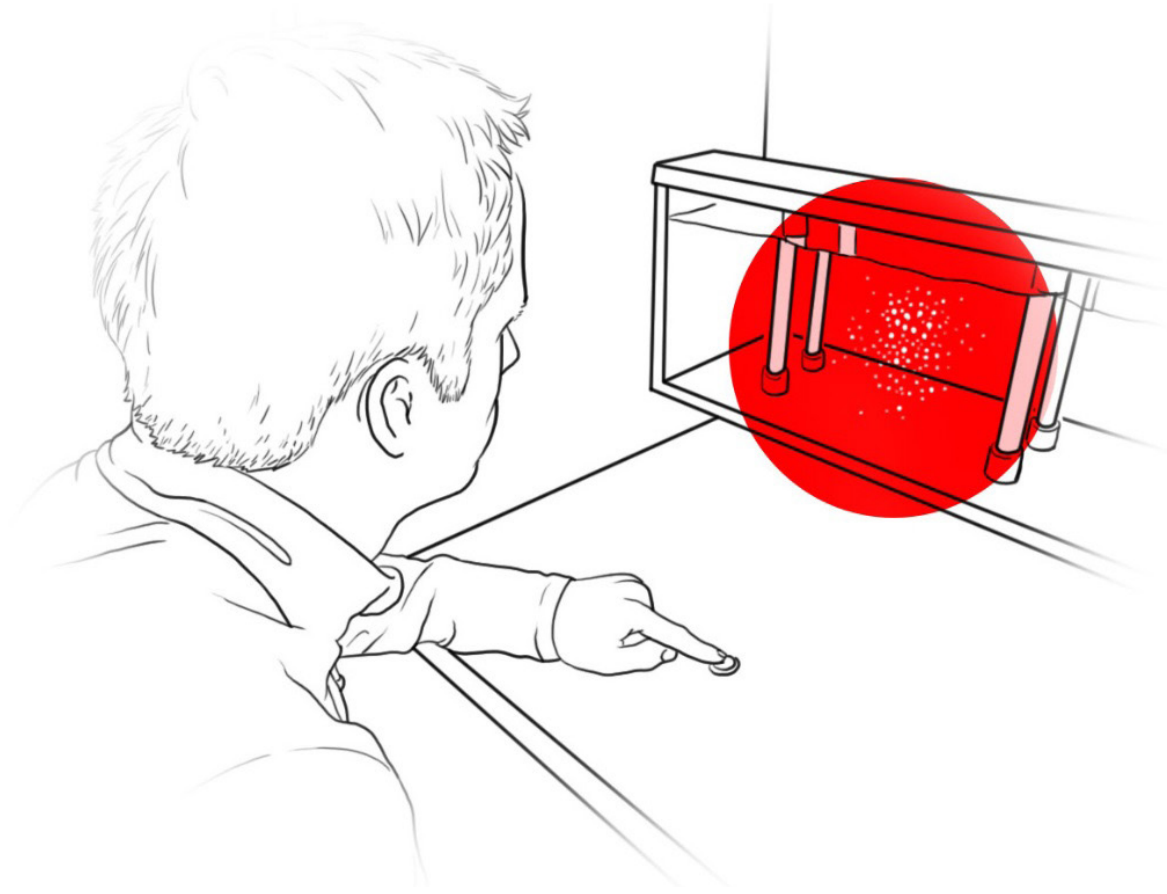
Was tun und beobachten

- Wie reagieren die Salzkrebse, wenn Du das Licht wechselst?



Aufbruchsstimmung

Bewegen, um zu überleben



Was tun und beobachten

- Wie reagieren die Salzkrebse, wenn Du das Licht wechselst?



Weitere Informationen





Aufbruchsstimmung

Bewegen, um zu überleben

Entdecken und Experimentieren

Die Salzkrebse sind um die Lichtquellen versammelt. Besonders stark werden sie vom blauen Licht angezogen. Wenn Du mit dem Knopf die Lichtfarbe wechselst, machen sich viele Krebse sofort auf den Weg. Für die kleinen Krebse ist der Weg weit, und so dauert es einige Zeit, bis sich alle neu versammelt haben. Einige Krebse verbleiben aber auch am roten Licht.

Wissen und Verstehen

Die Salzkrebse folgen dem Licht und damit ihrer Nahrung, die aus mikroskopisch kleinen, frei im Wasser herumschwebenden Algen besteht. Diese benötigen Licht zur Photosynthese und zum Wachstum. Sie sind daher dort besonders zahlreich anzutreffen, wo es viel Licht hat. Blaues Licht kann das Wasser viel besser durchdringen als Rotes und verheißt den Krebsen mehr Licht und damit auch mehr Nahrung. Deswegen versammeln sie sich verstärkt an der blauen Lichtquelle. Die Fähigkeit, auf Veränderungen zu reagieren, ist kennzeichnend für alle Lebewesen auf unserem Planeten.

Nutzen und Anwenden

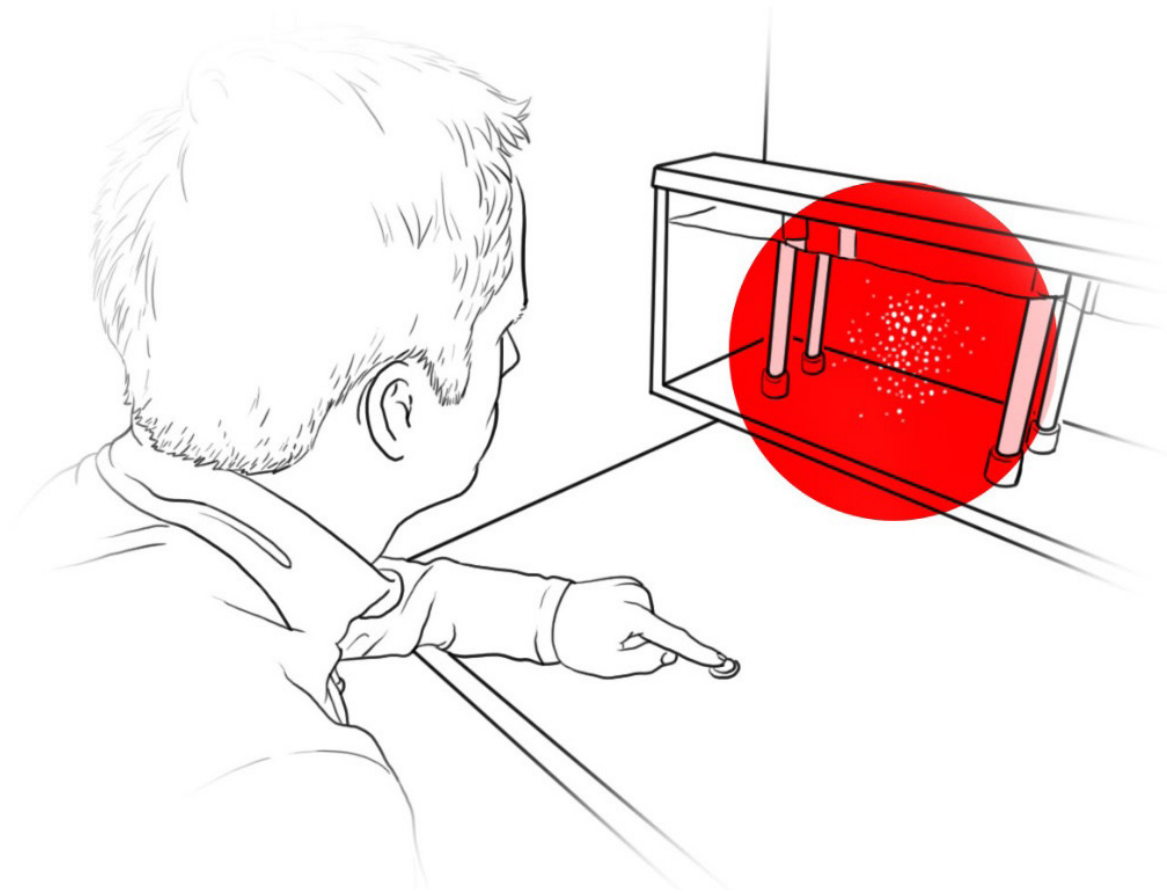
Die anziehende Wirkung von Licht kann man auch bei Spinnen in oder an Gebäuden beobachten. Sie errichten ihre Netze bevorzugt in der Nähe von Lichtern und Lampen, da dort mehr Beutetiere als in dunklen Bereichen anzutreffen sind und für ein höheres Nahrungsangebot sorgen.





Allez, on bouge !

Se déplacer pour survivre



A vous de jouer

- Comment réagissent les artémies lorsque vous changez la lumière ?



Pour en savoir plus





Allez, on bouge !

Se déplacer pour survivre

Découvrir et expérimenter

Les artémies, réunies autour de la source de lumière, sont particulièrement attirées par la lumière bleue. Lorsque vous changez la couleur de la lumière en appuyant sur le bouton, de nombreuses artémies se mettent immédiatement en mouvement. Pour ces petits crustacés, le chemin est long, et il leur faut un peu de temps pour se regrouper à nouveau. Quelques-unes restent cependant dans la lumière rouge.

Pour mieux comprendre

Les artémies suivent la lumière, car c'est là que se trouve leur nourriture, des algues microscopiques en suspension dans l'eau salée. Ces algues ont besoin de lumière pour réaliser la photosynthèse, moteur de leur croissance. Elles sont donc particulièrement abondantes dans les zones très lumineuses. La lumière bleue pénètre bien mieux dans l'eau que la lumière rouge, elle offre donc aux artémies plus de lumière, donc plus de nourriture, d'où la forte attirance des artémies pour la lumière bleue. La capacité de réagir à des changements est caractéristique de tous les êtres vivants sur notre planète.

Utilisation et application

L'attractivité de la lumière peut également s'observer grâce aux araignées, dans les maisons et à l'extérieur. Elles construisent leur nid de préférence à proximité d'une source de lumière naturelle ou d'une lampe, car elles y trouvent plus de proies que dans la pénombre, ce qui leur offre une nourriture plus abondante.

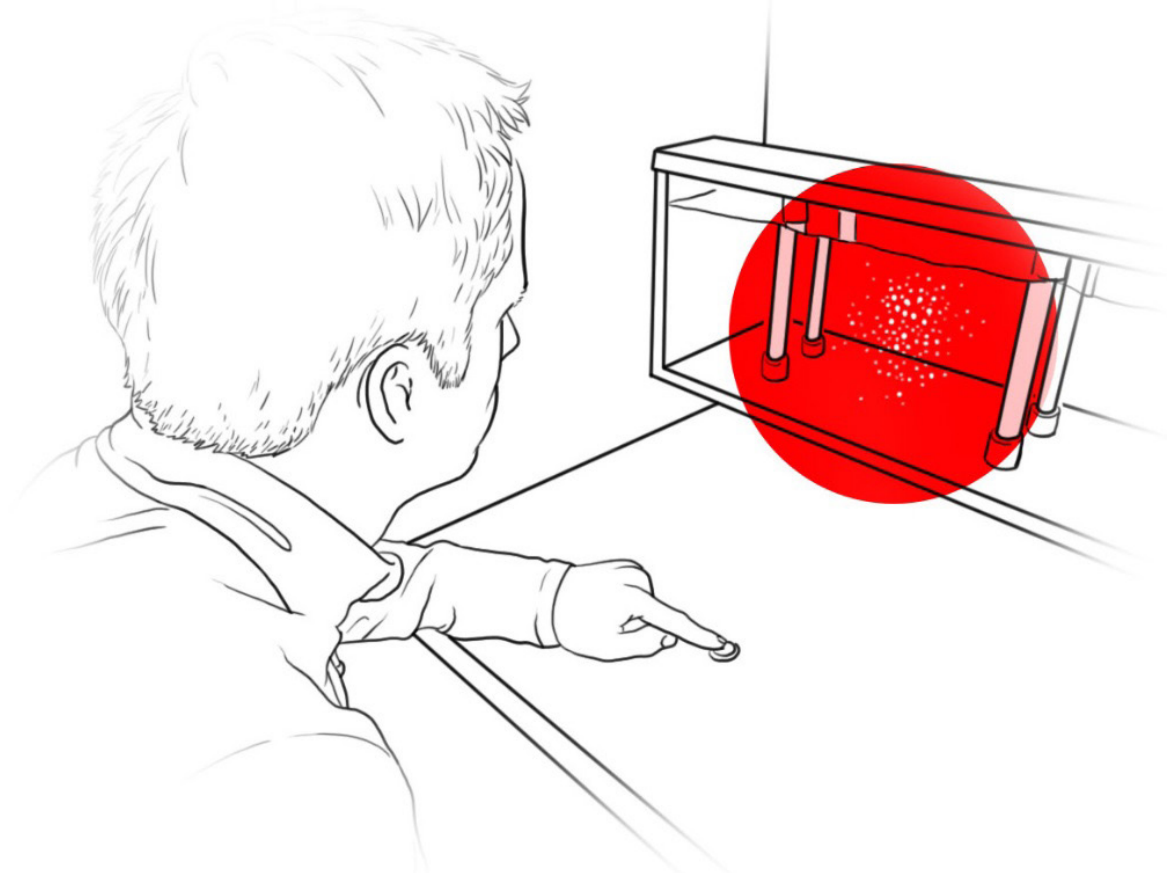


 A vous de jouer



The Spirit of Optimism

Moving to Survive



To do and observe

- How do the brine shrimps react when you change the light?



Further information





The Spirit of Optimism

Moving to Survive



Discovering and Experimenting

The brine shrimps gather around the light sources. They are particularly strongly attracted by the blue light. If you change the light colour with the button, many shrimps immediately set off following the light. It's a long way for the little shrimps, and so it will take some time for them to reassemble there. However, some of them will remain at the red light area.



Knowing and Understanding

The brine shrimps follow the light and thus follow their food which consists of microscopic algae floating freely in the water and these require sufficient light for photosynthesis and growth. They are therefore to be found in particularly large numbers where there is a lot of light. Blue light penetrates the water much better than red light and promises the shrimps more light and thus more food. That's why they gather more and more at the blue light source. The ability to respond to change is characteristic of all living beings on our planet.



Using and Applying

The attractive effect of light can also be seen observed in spiders in or on buildings. They prefer to set up their webs near lights and lamps because there are more prey there than are found in dark areas and so this ensures a greater food supply.

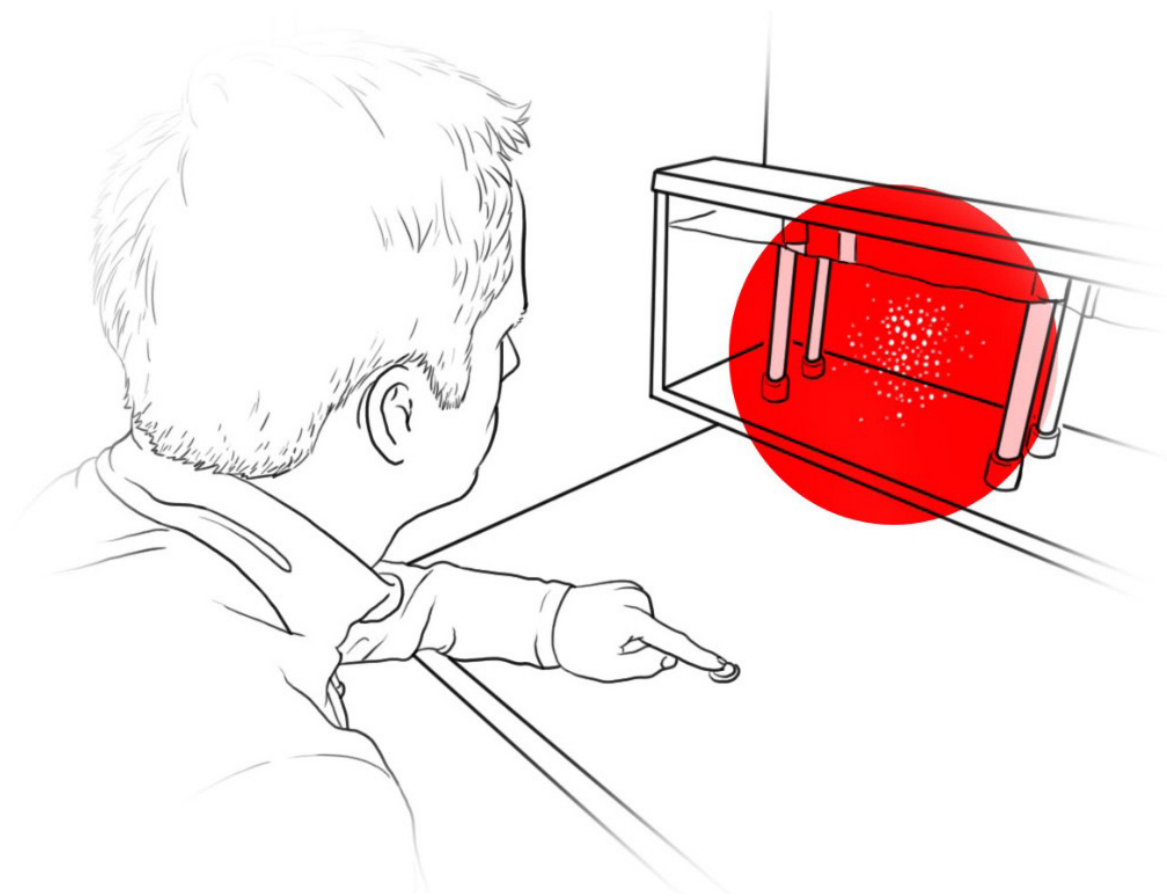


To do and observe



Fermento

Muoversi per sopravvivere



Cosa fare e osservare

- Come si muovono i microscopici crostacei (artemie) a seconda del variare della luce?



 Altre informazioni



Fermento

Muoversi per sopravvivere

Scoprire e sperimentare

Le artemie si radunano intorno alla fonte luminosa. Vengono attratte in particolare dalla luce blu. Se cambi la luce azionando il pulsante, subito molte di loro si allontanano. Per i minuscoli crostacei le distanze sono grandi, quindi ci vuole un po' di tempo prima che possano tornare a radunarsi tutti da capo. Però alcuni di essi rimangono anche con la luce rossa.

Sapere e capire

Le artemie seguono la luce e con essa il loro nutrimento che consiste di microscopiche alghe liberamente fluttuanti nell'acqua; queste a loro volta abbisognano della luce per la fotosintesi e la crescita e quindi sono particolarmente numerose là dove c'è molta luce. La luce blu riesce a penetrare nell'acqua molto meglio di quella rossa e promette alle artemie più luce e di conseguenza anche più cibo. Per questo motivo esse si raccolgono più numerose in prossimità della fonte di luce blu. La capacità di reagire ai cambiamenti è un tratto che contraddistingue tutti gli organismi che vivono sul nostro pianeta.

Utilizzi e applicazioni

L'effetto di attrazione che ha la luce si può osservare anche nei ragni che vivono negli edifici e tessono le loro ragnatele preferibilmente in prossimità di fonti luminose come luci o lampade, perché lì capitano più prede che nelle zone buie e quindi l'offerta di cibo risulta maggiore.



Cosa fare e osservare

