

In diesem Text findest du Beispiele für verschiedene Interaktionen zwischen Lebewesen im Ökosystem Wald. Ordne den Textteilen korrekt zu, welche Form der ökologischen Wechselbeziehung hier beschrieben werden. Fertige anschließend eine Skizze an, in der du alle erwähnten Lebewesen einzeichnest und beschriftest! Zeichne danach alle Wechselbeziehungen ein, so wie es im Schulbuch am Puls Biologie 7 auf Seite 11 dargestellt ist und beschrifte sie. Ein „+“ bezeichnet eine fördernde, ein „-“ eine hemmende und eine „0“ gar keine Beziehung.

Viele verschiedene Arten leben im Biosphärenpark Wienerwald und auch in diesem Ökosystem gibt es viele Wechselbeziehungen der Lebewesen untereinander.

Ganz wichtig im Wald ist die **Mykorrhiza**, eine Lebensgemeinschaft zwischen den **Wurzeln eines Baumes** und dem **Hyphengeflecht von Pilzen**. Bäume bekommen von den Pilzen die Elemente Stickstoff und Phosphor und liefern dem Pilz im Austausch Kohlenhydrate, die bei der Fotosynthese entstehen.

In den Baumkronen von Laubbäumen leben die **Misteln**. Sie zapfen die Wasser- und Nährstoffversorgung des Baumes an und betreiben dann – je nach Art – selbst Fotosynthese.

Außer den Bäumen gibt es noch viele andere – oft unscheinbare – Pflanzenarten. Die **Große Klette** zum Beispiel ist eine Art aus der Familie der Korbblütler. Sie ist in Mitteleuropa heimisch und im Biosphärenpark Wienerwald an Waldrändern zu finden. Die Große Klette ist eine zweijährige Pflanze, die sich mittels Epichorie ausbreitet. Kletten nutzen nämlich das Fell von **Säugetieren, wie zB Rehen**, zur Verbreitung ihrer Samen. Das Reh erfährt dadurch keinen Schaden.

Andere Interaktionen schaden hingegen sehr wohl einem der beiden Vertreter. **Schlupfwespen** sind vielen nicht bekannt, bilden aber die artenreichste Familie der Hautflügler, zu denen auch die Bienen und Ameisen gehören. Sie legen ihre Eier entweder mittels eines Legestachels direkt in die **Schmetterlingsraupe** oder an die Raupe, so dass sich die geschlüpfte Wespenlarve in die Schmetterlingsraupe bohrt. Die Larven der Schlupfwespen wachsen unter anderem in Schmetterlingsraupen heran. Nachdem die Wespenlarven geschlüpft sind, wird die Raupe von innen heraus aufgefressen. Dabei werden zunächst die lebenswichtigen Organe geschont, damit der Wirtsorganismus möglichst lange lebt. Letztendlich stirbt der Wirt zu Beginn der Verpuppungsphase, die Schlupfwespenlarven verpuppen sich und die Schlupfwespe verlässt den toten Wirt.

Manche Beziehungen sind von kürzerer Dauer als die der Schlupfwespenlarven und Schmetterlingsraupen. **Grasfrösche** kommen im Wienerwald vor und ernähren sich von vielen verschiedenen Insekten, wie zB **Motten oder Ameisen**.

Neben dem Leben am Boden gibt es auch verschiedenste Vögel, die in den Baumkronen leben. Der **Mäusebussard** ist ein Greifvogel und kommt ebenfalls in Europa vor. Die Hauptnahrung des Mäusebussards sind kleine Vögel und Säuger, wie zB der **Feldmaus**.

Auch der **Habicht** ist ein Greifvogel, der in Europa vorkommt und sich wie der Mäusebussard überwiegend von kleinen Vögeln und Säugetieren ernährt.

Trotz der vielen Interaktionen gibt es aber auch Arten, die in keiner Wechselbeziehung zueinander stehen oder von denen keine Wechselbeziehung bekannt ist. Beispiele dafür sind der nachtaktive, räuberische **Kauz** und das auf dem Waldboden wachsende **Veilchen**.