

M 1

IV/A



Bild 1, 2, 3, 6: © Brauner
Bild 4:
© Luis Fernández García
Bild 5: © Muriel Bendel

Aufgaben zur Folie M 1

1. Überlege dir und schreibe auf, warum es sinnvoll ist, dass sich die Haftwurzeln des Efeus an der dem Licht abgewandten Seite entwickeln.
2. Betrachte das Foto mit den Haftwurzeln des Efeus. Beschreibe, wie die Haftwurzeln ausgerichtet sind. Erläutere, welchen Nutzen der Trieb dadurch hat.
3. Sieh dir das Foto mit den alten Sprossachsen des Efeus an. Notiere, wie die armdicken Sprossachsen entstanden sind.

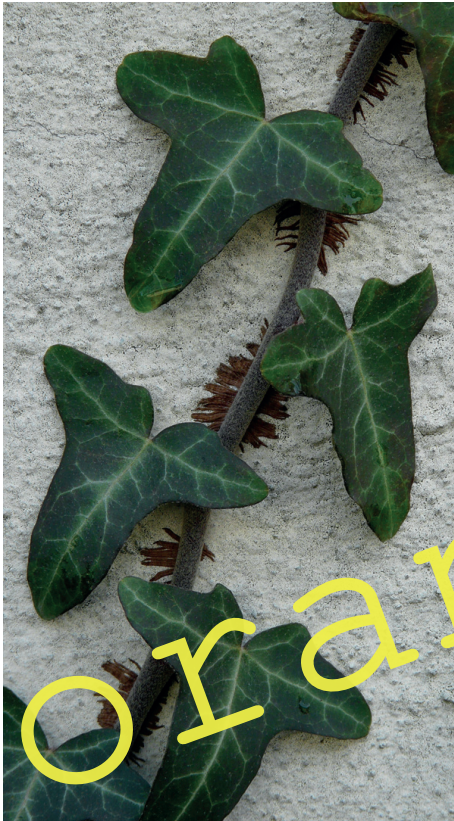


Abbildung 1: Haftwurzeln des Efeus



Abbildung 2: Alte Sprossachsen des Efeus

© Brauner



Lösungen (M 1)

1. Überlege dir und schreibe auf, warum es sinnvoll ist, dass sich die Haftwurzeln des Efeus an der dem Licht abgewandten Seite entwickeln.

Die Haftwurzeln entwickeln sich an der dem Licht abgewandten Seite, damit sich die Blätter ganz dem Licht zuwenden können. So erhalten sie möglichst viel Licht und können dies optimal für die Fotosynthese nutzen.

2. Betrachte das Foto mit den Haftwurzeln des Efeus. Beschreibe, wie die Haftwurzeln ausgerichtet sind. Erläutere, welchen Nutzen der Trieb dadurch hat.

Die Haftwurzeln haben ein bürstenähnliches Aussehen. Mit ihnen kann sich der Trieb besonders fest an den Untergrund klammern. Damit findet er schon bei der geringsten Unebenheit an Wänden und an der Rinde von Bäumen Halt.

3. Sieh dir das Foto mit den alten Sprossachsen des Efeus an. Notiere, wie die armdicken Sprossachsen entstanden sind.

Mehrere Triebe haben sich mit ihren Haftwurzeln an die Baumrinde geklammert und Jahr für Jahr an Stärke zugenommen.

M 3 Wer sind die Nutznießer der Blüten und Früchte?

IV/A



Abbildung 1: Blütenstand von Efeu mit Biene



© Brauner

Abbildung 2: Fruchtstand des Efeus

Efeu beginnt erst ab einem Alter von etwa 15 Jahren zu blühen. An den Zweigspitzen der Altersform bilden sich während des Sommers die Blütenanlagen. Aber erst im Herbst entfalten sich vom September bis Ende Oktober die kleinen und unscheinbaren gelben **Blüten**. Sie stehen in einfachen Dolden.

Die fünfzähligen Blüten sind reich an Nektar und verströmen einen für Menschen eher unangenehmen Geruch. Dieser lockt **Fliegen**, besonders Schwebfliegen, an, die solche Gerüche lieben und beim Nektarsaugen die Blüten bestäuben.

An sonnigen Tagen werden die Blüten auch von Wespen und Schmetterlingen besucht. Auch Honigbienen nutzen an Efeublüten die letzten Angebote an Nektar und Pollen im Jahr.

Während des Winters reifen die erbsengroßen, schwarzvioletten **Beeren** in kugeligen Fruchtständen. In dieser Jahreszeit, wo das Futterangebot in der Natur knapp ist, werden sie von gemedelten Kostgängern, besonders Amseln, trotz ihres bitteren Geschmacks gern gefressen. Für den Menschen sind die Früchte, wie alle anderen Pflanzenteile des Efeus auch, giftig.

Aufgaben

1. Erläutere, warum Efeublüten vor allem von Fliegen besucht werden.
2. Im Garten und im Wald gibt es viele Arten von Früchten. Schreibe auf, zu welcher Art die Früchte des Efeus gehören.
3. Wie kommt es dazu, dass in Parks und Laubwäldern oft größere Flächen von jungen, kriechenden Efeupflanzen überdeckt sind? Schreibe deine Überlegungen auf.
4. Stelle in Merksätzen zusammen, was Efeu bestimmten Tiergruppen anzubieten hat.