|  |
| --- |
| **Basiskonzeptzuordnung** (MARKIERE) |
| **Energie** | **System** | **Teilchen-Materie/Stoff** | **Chemische Reaktion** | **Struktur-Eigenschaft-Funktion** | **Entwicklung** |

|  |
| --- |
| Bananen: Reifung – Warum bauen Pflanzen Stoffe um? |

Du hast bestimmt schon einmal festgestellt, dass unreife Früchte oft recht klein und wenig schmackhaft, reife Früchte dagegen oft größer und schmackhafter sind. Diese Veränderung im Reifungsprozess hat eine biologische Bedeutung.

ENTWICKLE Hypothesen über die …
… biologische Funktion der Stoffumwandlung in Bananenfrüchten.
… biologische Bedeutung der Veränderungen im Reifeprozess einer Banane.

UNTERSUCHE dies mithilfe der Versuchsanleitung.

|  |
| --- |
| **Versuchsanleitung:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(FINDE eine geeignete Versuchsüberschrift)**Versuchsmaterial:*** Papierunterlagen (Teller, Schalen, o. ä.)
* Jeweils zwei Stück grüne und gelbe Banane
* Jeweils eine kleine Petrischale mit Stärkepulver und mit Zucker
* Tropfflaschen mit Lugol‘scher Lösung (Iod-Kaliumiodid-Lösung)

**Versuchsdurchführung:**Stelle zunächst Geschmacksunterschiede zwischen zwei Probestücken fest, indem Du ein Stück grüne und ein Stück gelbe Bananenfrucht kostest (kann auch weggelassen werden).**Achtung! Das machen wir nicht im Fachsaal und verwenden ein sauberes Messer, das unsere Lehrkraft mitgebracht hat!**Tropfe nun zwei bis drei Tropfen Lugol‘sche Lösung auf ein Stück grüne und ein Stück gelbe Bananenfrucht.Danach tropfe zur Kontrolle zwei bis drei Tropfen Lugol‘sche Lösung in die Petrischale mit Stärke und die Petrischale mit Zucker. |