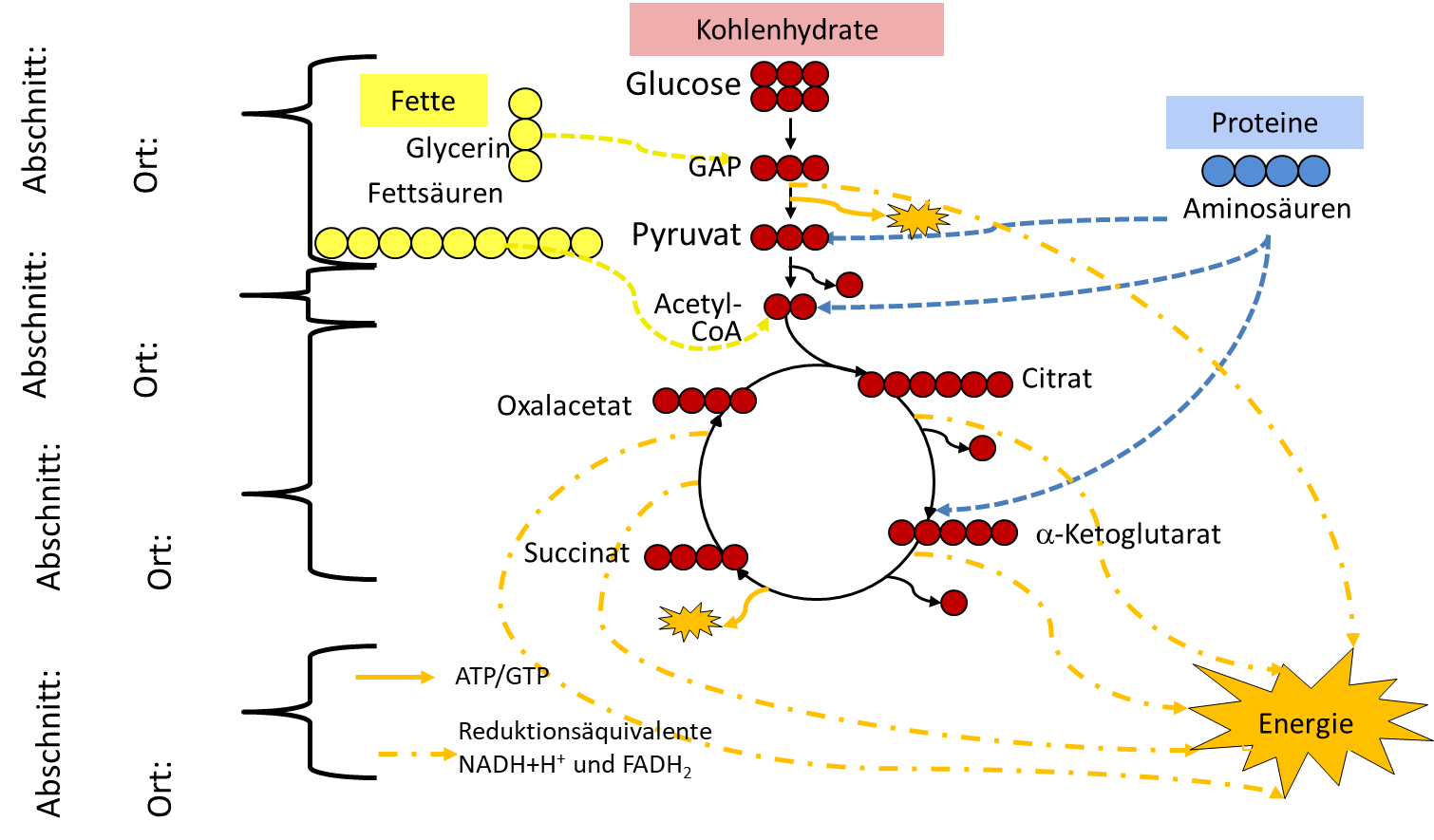
# Die Dissimilation liefert Energie aus den unterschiedlichen Nährstoffen



1. Nennen Sie die Bilanzgleichung der Dissimilation.
2. Beschreiben Sie den Zusammenhang zwischen den Ausgangsstoffen der Dissimilation und dem Prozess der Fotosynthese.
3. Ergänzen Sie in der Abbildung unten die Abschnitte und die Orte in der Zelle des abbauenden Kohlenstoffwechsels.

## Überblick über den Abbau des Kohlenstoffgerüsts:

****

Einen detaillierten Einblick über die Vielfältigkeit des Stoffwechsels liefert die Stoffwechselkarte:

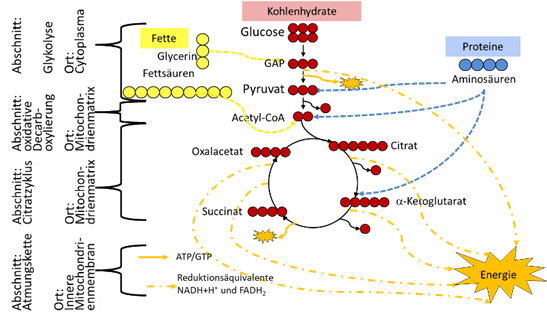
|  |  |
| --- | --- |
| ODER:  <http://biochemical-pathways.com/#/map/1>  Hilfestellung, erhalten Sie ggf. hier: | 1. Orientieren Sie sich in der Stoffwechselkarte und finden Sie die Glykolyse, die oxidative Decarboxylierung und den Citratzyklus. |
| 1. Notieren Sie die Ausgangsstoffe der genannten Stoffwechselabschnitte. |

## Lehrerhinweise:

Zu 1.: C6H12O6 + 6 O2 🡪 6 H2O + 6 CO2

Zu 2.: Die Ausgangsstoffe der Dissimilation (Glucose und Sauerstoff) sind die Produkte der Fotosynthese.

Zu 3.:



Zu 4.: Citratzyklus dient als Orientierungshilfe:

<http://biochemical-pathways.com/#/map/1>

Zu 5.:

Glykolyse: Glucose

oxidative Decarboxylierung: Pyruvat

Citratzyklus: Acetyl-CoA