| Moleküle Prozesse | Bedeutung | Beispiel |
|--|--|--|
| Enzyme | Katalyse chemi- scher Reaktionen in der Zelle | Isomerasen in der Glykolyse, Verdauungs- enzyme |
| Nuclein- säuren | Codierung von Proteinstrukturen | Alle Gene |
| ATP | Energieübertra- gung zwischen chemischen Prozessen | Energiegewinn, z.B. in der Atmungskette |
| Kreis- prozesse (zykl. Reak- tions- ketten) | Chemische Reaktionsketten, die in sich selbst zurückkehren und dadurch ihre Existenz sichern | Citronensäure- zyklus, Harnstoffzyklus, Calvinzyklus |
| Rege- Jungs- prozesse | Durch Rück- kopplung Siche- rung der Einhal- tung bestimmter Sollwerte | Blutzucker- regelung, Pupillenreaktion, Endprodukthem- mung in chemi- schen Prozessen |
| Aktiver Transport | Transport von Stoffen durch Membranen gegen das Konzentra- tionsgefälle unter Energie- aufwand | Glucosetransport durch die Darm- wand, Erzeugung, des Ruhepoten- tials |
| Photo- synthese | C-autotrophe Erzeugung von Kohlenhydraten | nur bei verschie- denen Einzel- lern und den Pflanzen |