

Checkliste zur Selbsteinschätzung: ENZYME

Inhalt				Wiederholung/ Übung	Fragen?
Sie können den Begriff „Katalysator“ in einem Satz umschreiben				Kapitel 1 (SLM), AB „Enzyme als Katalysatoren“	
Sie sind fähig, den Einfluss der Enzyme auf die Aktivierungsenergie in einfachen Worten zu erklären				Kapitel 1 (SLM), AB „Enzyme als Katalysatoren“	
Sie können die spezifische Wirkungsweise von Enzymen erklären				Kapitel 2 (SLM), Experimente aus dem Unterricht (Substrat- und Wirkungsspezifität)	
Mindestens drei Enzymklassen sind Ihnen vertraut. Sie können kurz und anschaulich erklären, wie die entsprechenden Reaktionen ablaufen				Kapitel 2 (SLM)	
Sie kennen die Einflüsse von Temperatur und pH-Wert auf die Aktivität der Enzyme				Kapitel 2 (SLM), Experimente aus dem Unterricht, Buch, S. 78-79	
Sie kennen die Bedeutung der Reaktionsgeschwindigkeit für die Enzyme				Kapitel 3 (SLM), Buch, S. 78-79	
Sie wissen, dass die Reaktionskinetik den Ablauf chemischer Reaktionen untersucht				Kapitel 3 (SLM), Buch, S. 78-79	
Sie verstehen, wie die Kinetik durch Änderung der Substratmenge beeinflusst werden kann				Kapitel 3 (SLM), Buch, S. 78-79	
Sie wissen, dass die Enzymaktivität durch hemmende oder aktivierende Stoffe				Kapitel 4 (SLM), Buch, S. 80-83, Storyboards	

verändert werden kann					
Sie kennen den Unterschied zwischen reversibler und irreversibler Hemmung				Buch, S. 80-83	
Sie können die beiden Hemmtypen unterscheiden und sie jeweils erklären (Unter Verwendung der Fachbegriffe!)				Kapitel 4 (SLM), Storyboards	
Sie wissen, wie die Michaelis-Menten-Kinetik bei Enzymhemmung aussieht				Kapitel 4 (SLM), Buch, S. 80-83	
Sie können Diagramme zu enzymatischen Reaktionen beschreiben und interpretieren				Auswertung der Experimente aus dem Unterricht	
Sie können Struktur und Funktion von Enzymen beschreiben				Kapitel 1 (SLM), Buch, S. 74-75	
Sie kennen Beispiele der Nutzung von Enzymen im Alltag				Buch, S. 84-85, Internetrecherche	
Sie kennen Möglichkeiten und Grenzen für den Einsatz von Enzymen im Alltag sowie die Bedeutung für unser heutiges Leben				Buch, S. 84-85, Internetrecherche	