

Übung: Ara-Operon

Das Ara-Operon (vereinfacht)

Aufgabe: Erläutere das Ara-Operon-Modell unter Verwendung entsprechender Fachsprache!

Hinweis: Das Arabinose-Operon hat eine Sequenz, die in entgegengesetzter Richtung zu den Strukturgenen abgelesen wird und für die Synthese eines Regulatorproteins (*ara C*) verantwortlich ist. Dieses Regulatorprotein (*ara C*) hat **zwei** Funktionen, je nachdem ob Arabinose vorhanden ist oder nicht! Beides erklären!

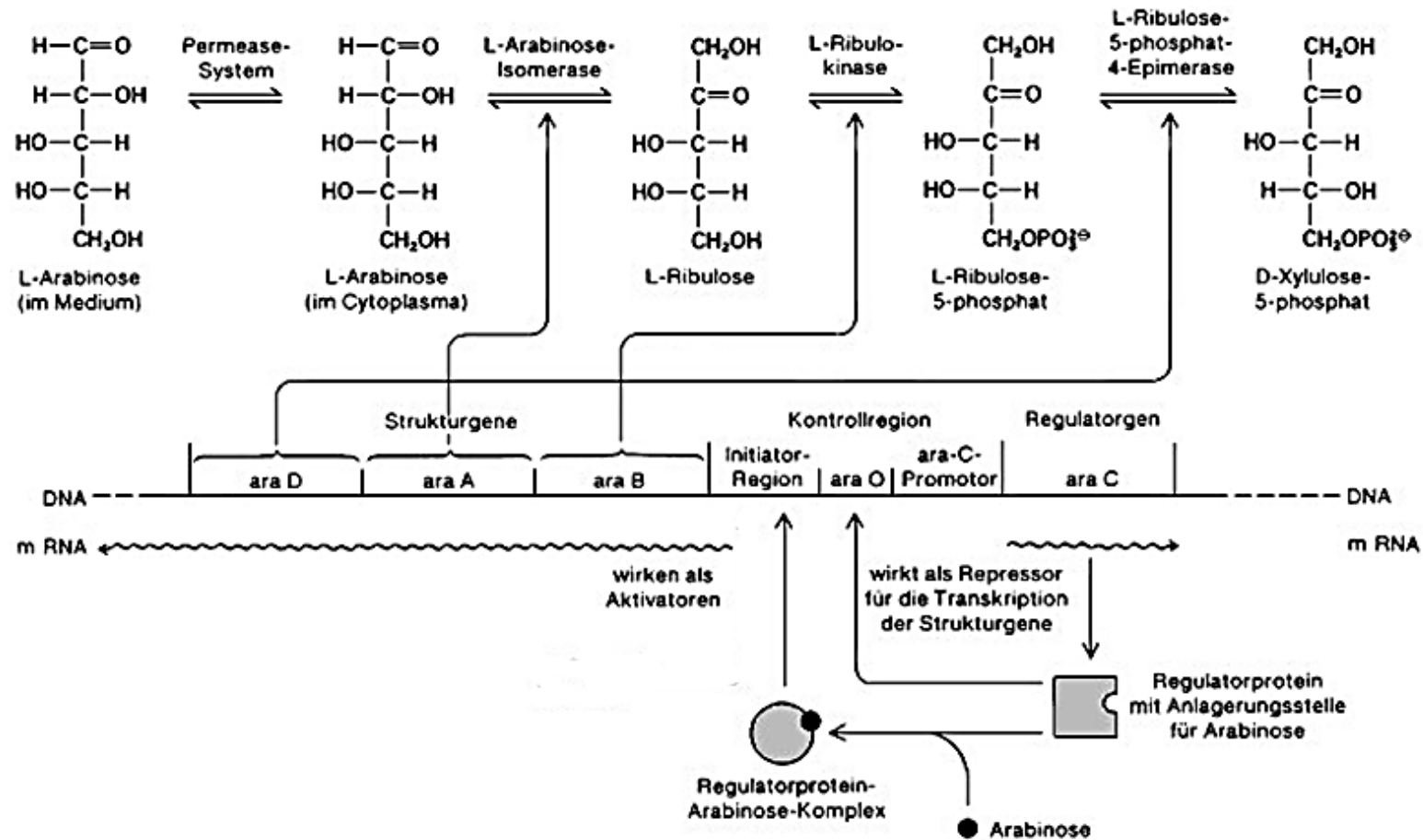


Abbildung: Stoffwechselweg ausgehend von Arabinose bis zum Endprodukt D-Xylulose-5-phosphat mittels Zwischenprodukten und entsprechender Enzyme (= Strukturgenen) für die jeweilige Umsetzung!