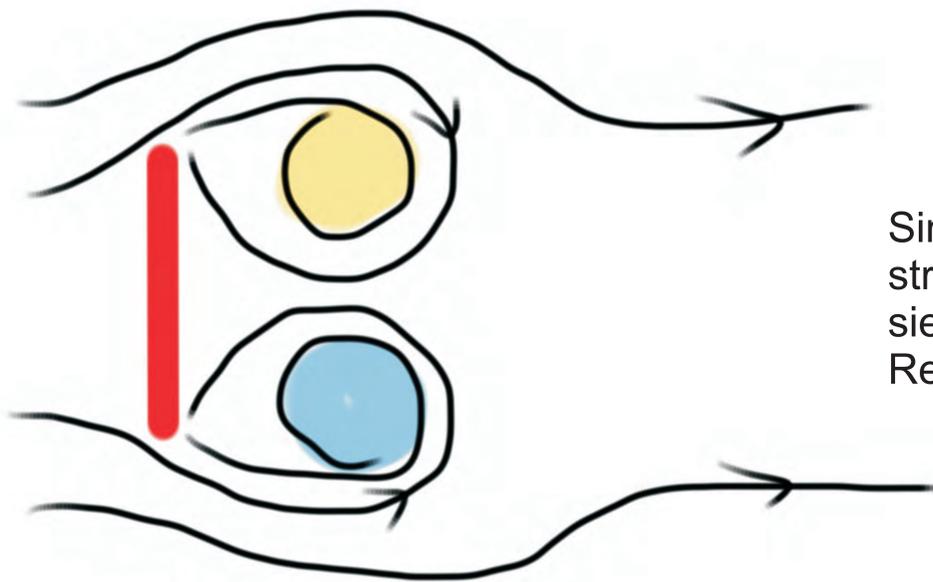


Die kleinen Wirbellager der großen Lagerwirbel

C. Mattheck, K. Bethge



Sind die Wirbel hinter der querangeströmten Platte noch rund, drehen sie offenbar schnell genug, ohne viel Reibung zur laminaren Strömung.



Je länglicher die Wirbel sind, desto beschwerlicher ist es ihnen schnell zu drehen. Die somit höhere Reibung führt zu Sekundärwirbeln, auf denen die laminare Grundströmung leichter abrollt.

Fazit: Rotiert in einem Fluid ein Wirbelkörper zu beschwerlich, so umgeben ihn bald sekundäre Wirbellager, um die Reibung zur Umgebung zu mindern.