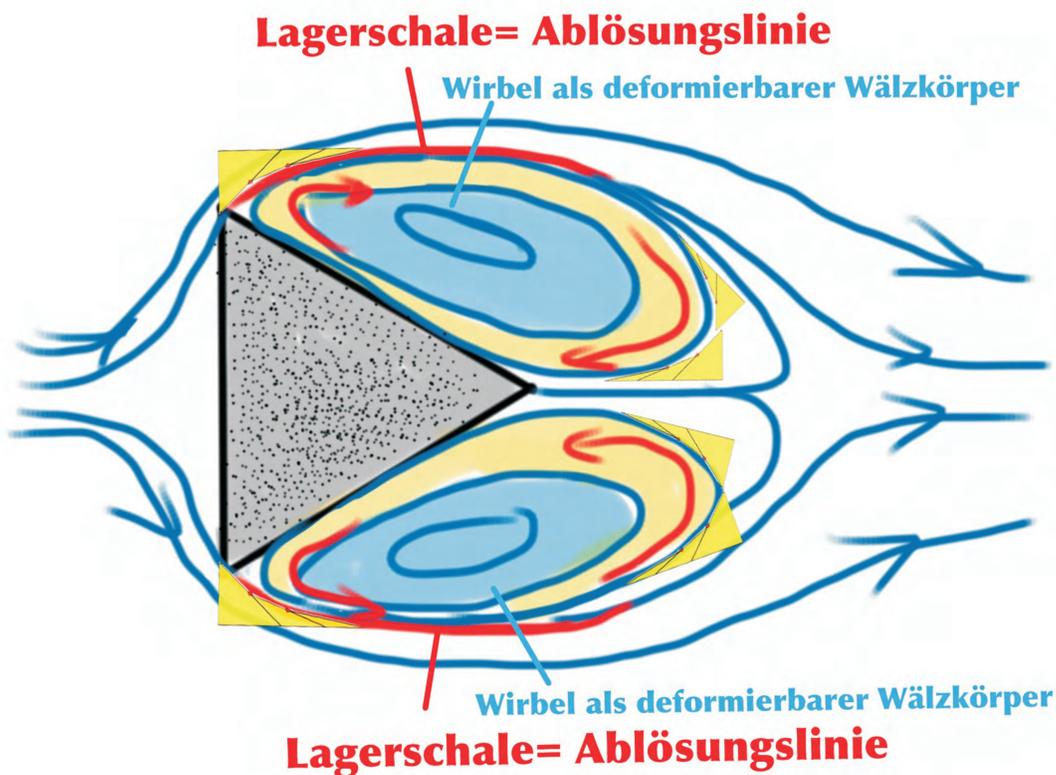


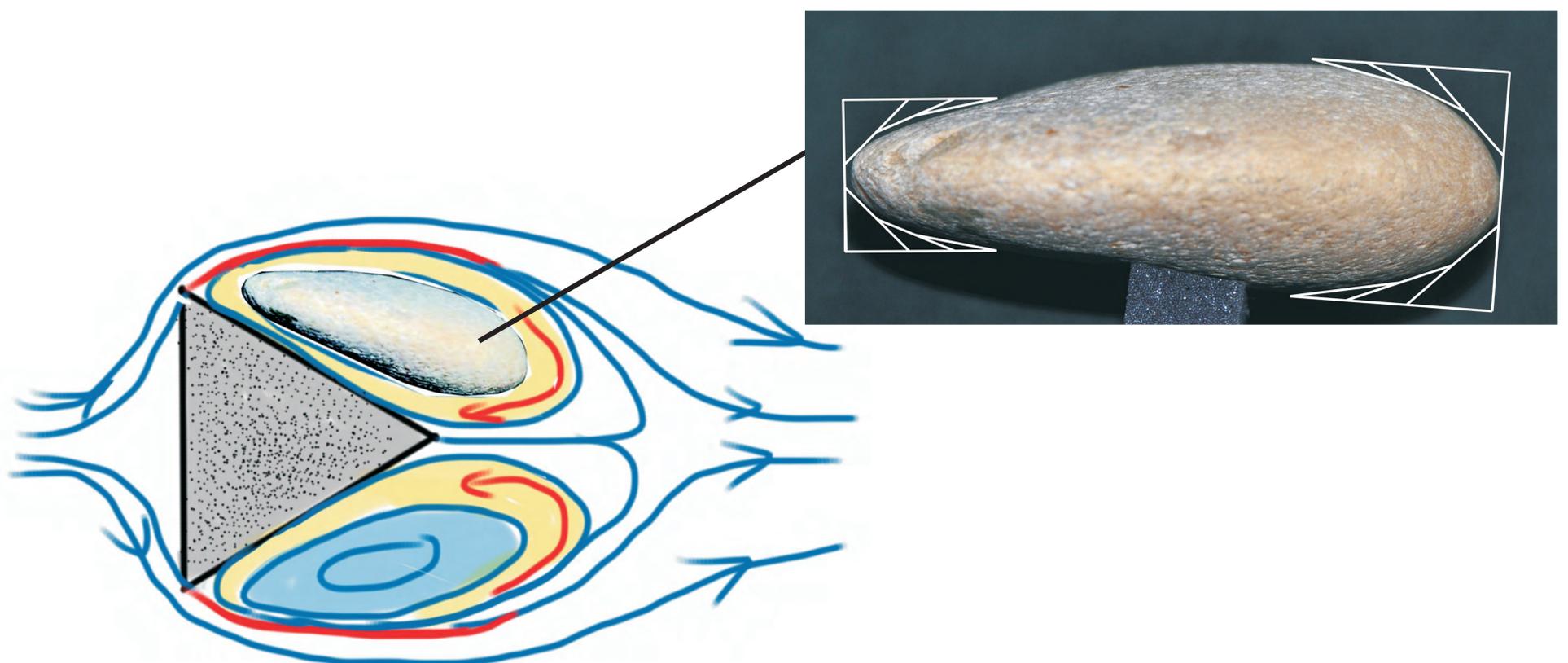
Die Ablösungslinie als Lagerschale in turbulenter Strömung

C. Mattheck, K. Bethge



Wird ein Körper reibend umströmt, so bildet sich als Grenze zur turbulenten Strömung eine Ablösungslinie. Unter dieser Ablösungslinie rotieren Wirbel in einer Drehrichtung, die den Schub zwischen laminarer und turbulenter Zone begrenzt. Die Wirbel scheinen außerdem die Form von Bachkieseln anzunehmen und rotierend zu erhalten. Die Bachkiesel haben stirnseitig die Kontur der Zugdreiecke, die hier Geschwindigkeitsdreiecke sind.

Bachkiesel



Hypothese: Die Ablösungslinie ist eine Lagerschale auf der Wirbelkörper in Bachkieselform abrollen, wodurch der Schub zwischen laminarem und turbulentem Bereich begrenzt, vielleicht gar minimiert wird. Minimierte Strömungswiderstände scheinen der Natur ein liebes Kind zu sein!