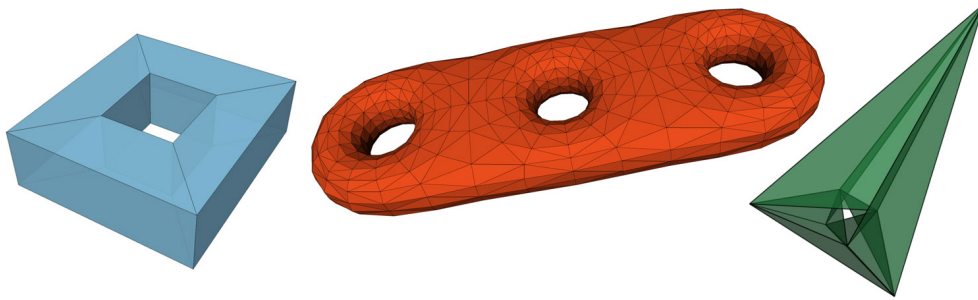


Abgabe in der Vorlesung am 11.01.2011

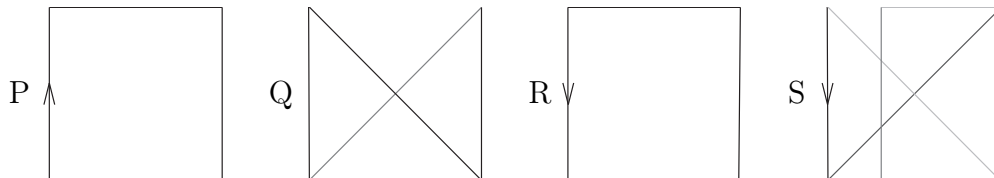
Aufgabe 15 : Gaußkrümmung



Bestimme die totale Gaußkrümmung

- (a) für den Torus links in der obigen Abbildung durch Summation der Gaußkrümmung,
- (b) die Brezel in der Mitte über die Eulercharakteristik
- (c) (Zusatzaufgabe) und den Császár-Torus im Bild rechts.

Aufgabe 16 : Kurvenkrümmung



- (a) Bestimme die Totalkrümmung der Polygone P,Q,R,S!
- (b) Lässt sich daraus eine Regel für die Windungen eines geschlossenen Polygonzuges ableiten? Wenn ja, welche?
- (c) Erzeuge 3 geschlossene ebene Polygonzüge aus 6 Ecken und 6 Kanten mit verschiedener Totalkrümmung (ungleich derer von S)!