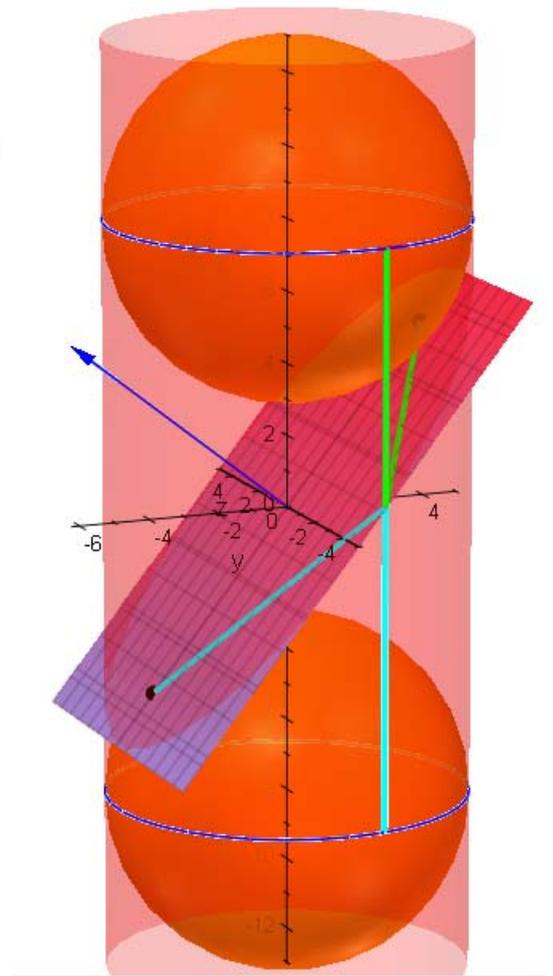
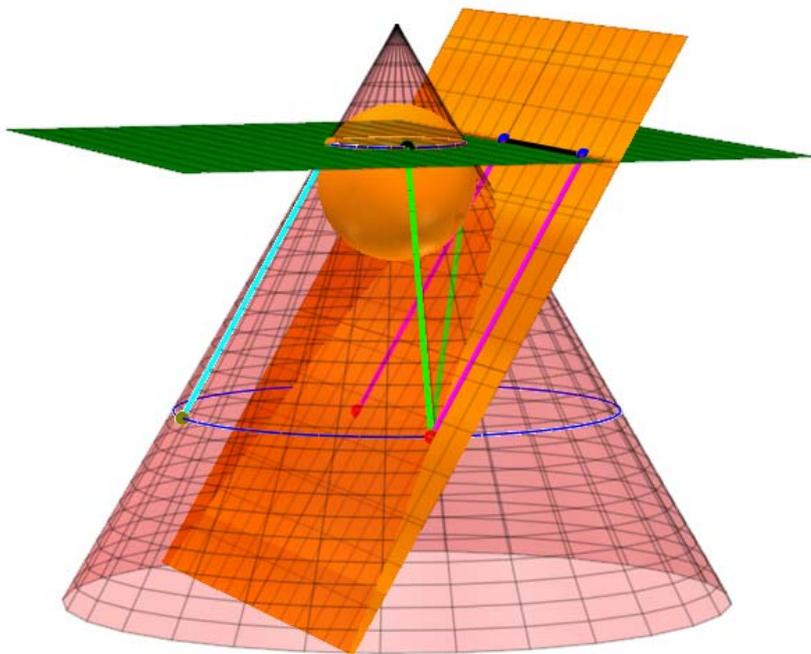
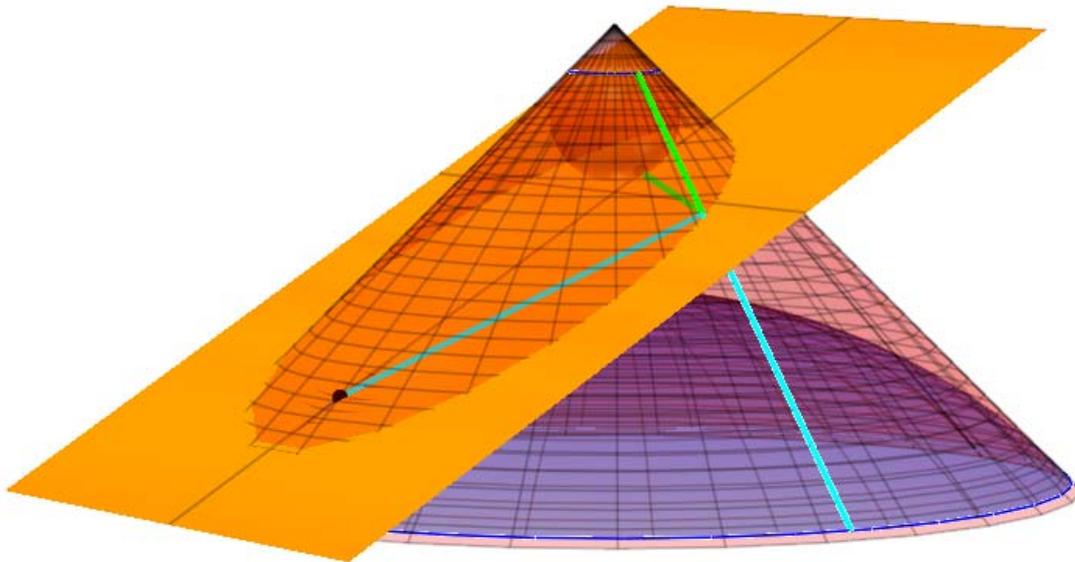


Kegelschnitte und Dandelinsche Kugeln



Ellipse: Der Abstand der Berührkeise ist konstant, er ist gleich der Gesamtfadenlänge auf der Schnittfläche, also ist der Rand der Schnittfläche eine Ellipse.

Parabel: Der Abstand der Berührkeise ist konstant, in der hellblauen Lage sieht man ihn auf der Mantellinie, zu der die Schnittebene parallel ist. Auf der Schnittebene kann man die violette Strecke noch verschieben. Dann sieht man, dass jeder Punkt der Schnittkurve von dem Berührungspunkt dieselbe Entfernung hat wie von der Leitgeraden. Sie ist nämlich die Schnittgerade zwischen Schnittebene und der Ebene durch den oberen Berührkreis.

Zylinder: Die Begründung ist dieselbe wie beim Kegel mit Ellipse. Der Rand der Salami kann durch die Fadenkonstruktion als Ellipse nachgewiesen werden.

Hyperbel: Hier nicht dargestellt. Man nimmt den Doppelkegel mit einer Kugel oben und einer unten. Dann ist die Entfernungs**differenz** zu den Brennpunkten konstant.