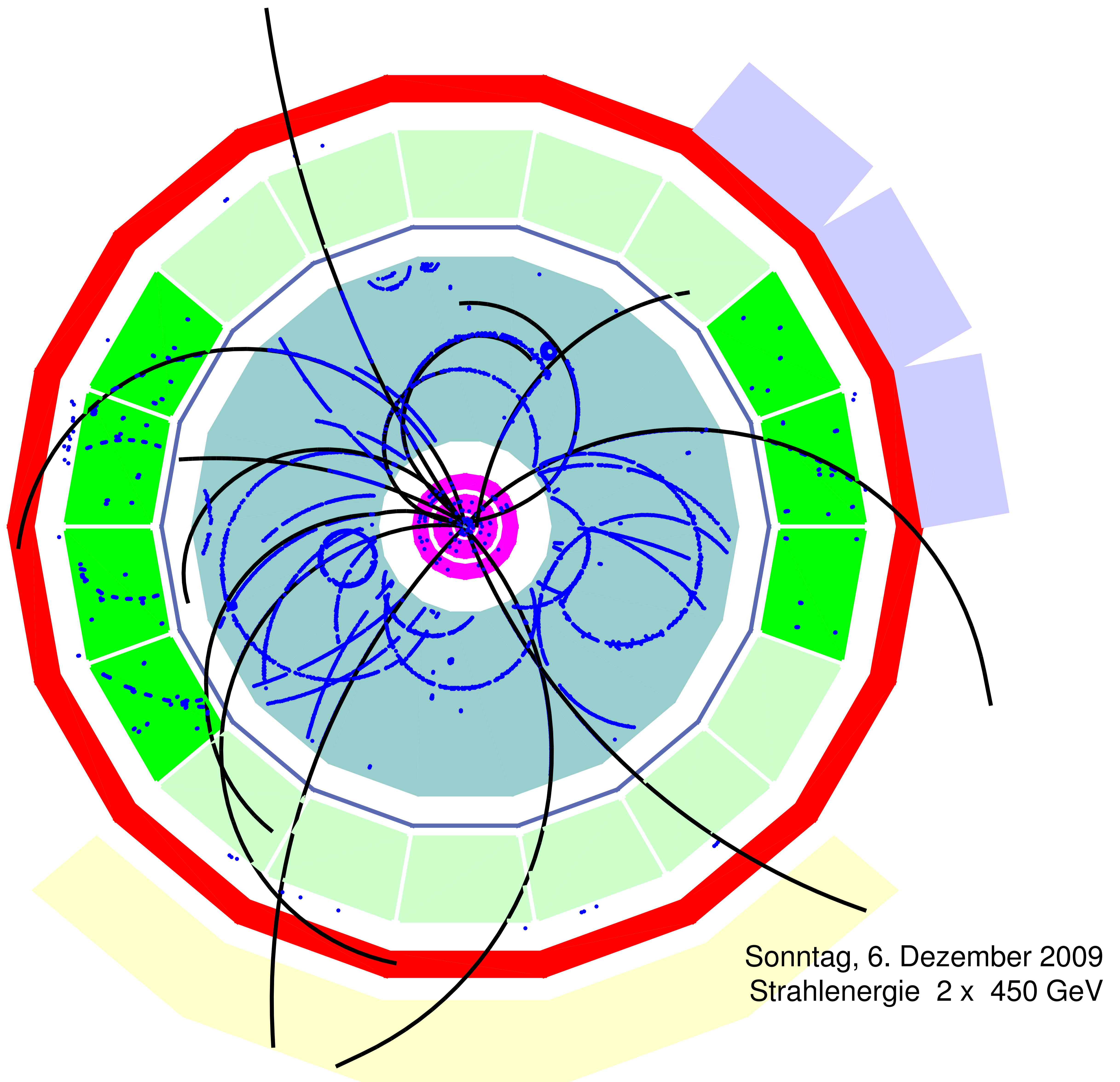


ALICE rekonstruiert die ersten Proton – Proton – Kollisionen



2D-Projektion der Teilchenspuren und Umriss der Detektorkomponenten.

Vom Wechselwirkungspunkt auf der Detektorachse ausgehend werden die elektrisch geladenen Teilchen nacheinander in den Silizium-Spurdetektoren (bis Radialabstand 0,5 m), in der Zeitprojektionskammer (bis Abstand 2,5 m) und im daran anschließenden Übergangstrahlungsdetektor und dem Flugzeitmodul registriert. Die Teilchenbahnen sind gekrümmt. Das wird bewirkt durch den ALICE-Magneten, der eine axiale Feldstärke bereitstellt, die zehntausendmal größer ist als das lokale Erdfeld. Aus den Krümmungsradien werden die Teilchenimpulse berechnet, die Ionisationsdichte der Spuren gibt Aufschluss über die Teilchenart.