

Kreative Einsatzmöglichkeiten der Teilchen-Steckbriefe während einer Masterclass

Ideen: Teilnehmer des Vermittlerworkshops 4.-6.12.13 in Magdeburg

Spiele in Kleingruppen

- Quartett: Übertrumpfen, Kartengruppe ablegen (Spiel in Kleingruppen)
- Wer bin ich?
- Wechselwirkungsdomino: Karten aneinanderlegen, wenn 2 Teilchen miteinander wechselwirken
- Teilchen-Supertrumpf (siehe unten)

Spiele mit der gesamten Gruppe

- Durcheinanderlaufen, Schüler geben sich die Hand, wenn sie miteinander wechselwirken können
- Sortieren nach Masse, Lebensdauer, ...
- Wie weit kommt mein Teilchen im Detektor
- Sortieren in Wechselwirkungsgruppen, "Jetzt stehen alle auf, die schwach wechselwirken, ..."
- sinnvolle Anordnung nach Eigenschaften oder Aufsteh-Spiel (zur Vertiefung der Systematik des Standardmodells)
- Bingo: Beim Vortrag wird ein Bingozettel ausgegeben mit z.B. 5 verschiedenen Teilchen (ggf. bekommen alle Schüler verschiedene Zettel). Sobald der Vortragende alle 5 Teilchen auf dem Zettel eines Schülers genannt hat, ruf dieser "Bingo" oder etwas anderes Kreatives wie "5 Sigma". Der Vermittler kontrolliert den Bingozettel und gibt ggf. einen kleinen Preis aus. Eventuell lassen sich die Steckbriefkarten einbringen: 5 Teilchen werden auf dem Bingozettel vorgegeben, das 6. Teilchen ist das, was jeder Schüler als Steckbrief bekommt. Dadurch variieren die effektiven Bingozettel voneinander. (Damit das Spiel nicht zu einfach wird, sollte ein selten genanntes Teilchen darin vorkommen. Beim W-Pfad der Masterclass das Z-Boson oder das Anti-Tauneutrino ...)
- Luftschauerspiel: wir bauen Mesonen
- Rollenspiel: Jeder Schüler bekommt eine Karte, dann werden Events nachgespielt "Das W-Boson wandelt sich um in ein Elektron und ein Antielektronneutrino"
- Teilchen-Supertrumpf: Die Jugendlichen laufen durch den Raum, wenn sie jemanden treffen vergleichen sie eine Eigenschaft (analog Autokartenspiel)
 - Der Verlierer muss stehen bleiben und erlöst werden durch andere (z.B. 2 Schüler geben sich um ihn herum die Hände)
 - Der Verlierer gibt dem Gewinner eine von 5 Wäscheklammern, die jeder am Anfang bekommen hat