



Tennis



Der Aufschlag im Tennis ist einer der wichtigsten Schläge dieses Sports. Je gefährlicher oder schneller er ist, desto mehr Punkte kann man erzielen. Um eine möglichst hohe Geschwindigkeit zu erzielen, ist ein hoher Treffpunkt sehr wichtig. Je höher man treffen kann, desto gerader kann man aufschlagen. Aber kann man wirklich ohne jegliche Krümmung in der Flugbahn schlagen?

Im Tennis triffst Du Deinen Aufschlag ungefähr in einer Höhe von 2,5 m.

Da das Netz in der Mitte am niedrigsten ist, solltest Du versuchen so gerade wie möglich in das gegenüberliegende Aufschlagfeld zu schlagen (siehe Skizze).

- Wo würde der Ball aufkommen, wenn Du ihn geradlinig über das Netz spielen würdest (gehe hierbei von einer Netzhöhe von 95cm aus, damit der Ball auf jeden Fall über das Netz geht).
- (1) Wo müsstest Du stehen, damit der Ball ins Feld geht?
(2) In welcher Höhe müsstest Du den Ball treffen, wenn er ins Feld gehen soll?
- Kann man diese Aufgabe auch auf Badminton oder Tischtennis übertragen? Recherchiere im Internet!
- Finde andere Anwendungsbeispiele für den Strahlensatz (nicht nur im Sport).

