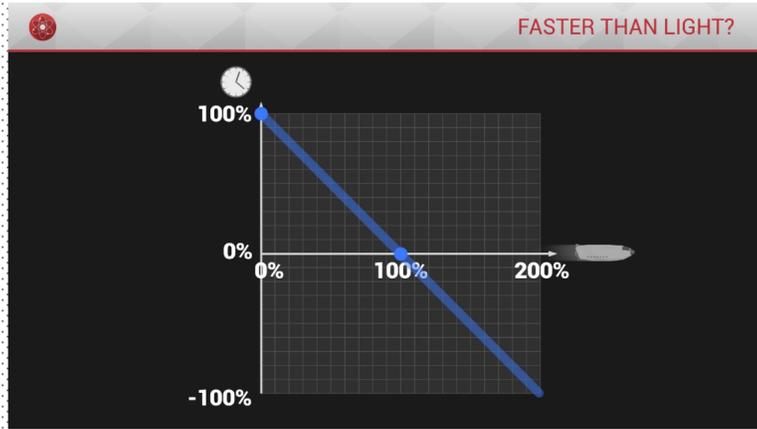
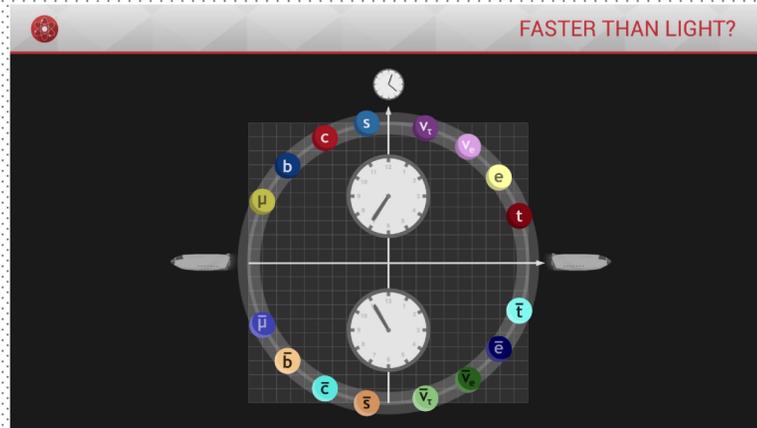


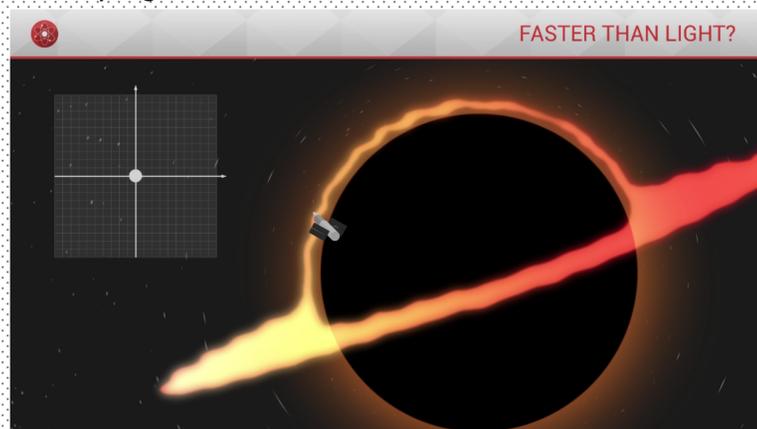
Wir bewegen uns **alle** mit Lichtgeschwindigkeit!



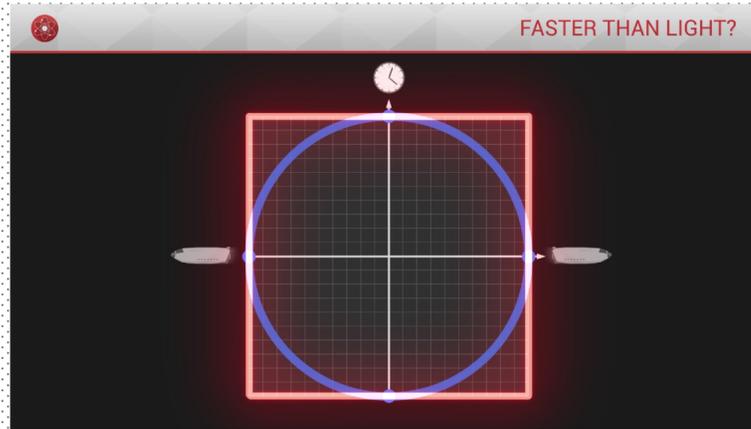
Wir stellen Raum und Zeit in einem Diagramm dar. Wir wissen, dass man langsamer durch die Zeit reist, wenn man sich schnell durch den Raum bewegt. Ist es möglich rückwärts in der Zeit zu reisen, wenn wir uns mit Überlichtgeschwindigkeit bewegen?



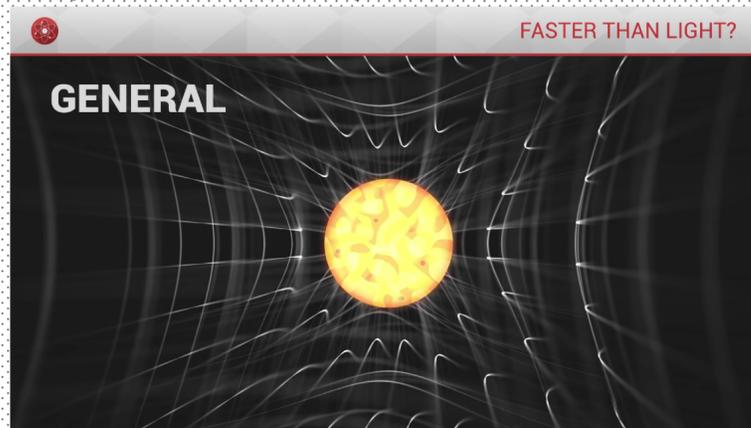
Aber was befindet sich auf der unteren Hälfte des Kreises? Dort ist die temporale Geschwindigkeit negativ. Hier befindet sich die Antimaterie. Eine Art Spiegelbild der herkömmlichen Materie, die in der Mathematik der Quantenphysik als rückwärts in der Zeit reisend interpretiert werden kann. Nur das Photon hat kein Antiteilchen, da es sich genau auf der Spiegelachse befindet.



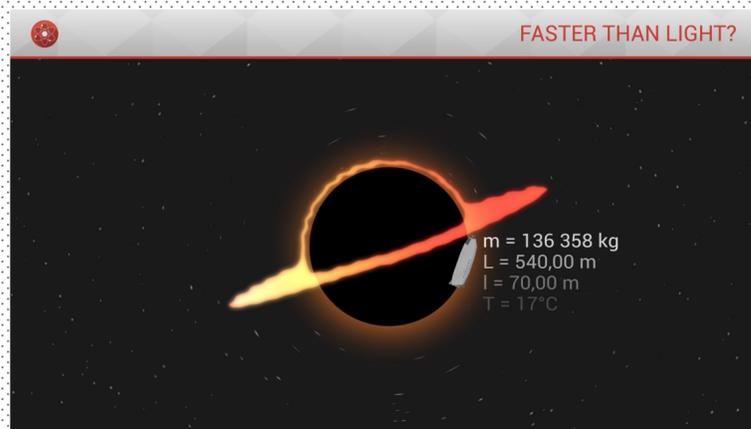
In der Nähe eines schwarzen Lochs verformt sich der Kreis. Am Ereignishorizont ist der Kreis ein Punkt. Dies entspricht dem Fehlen von Bewegungsfreiheit in Raum und Zeit.



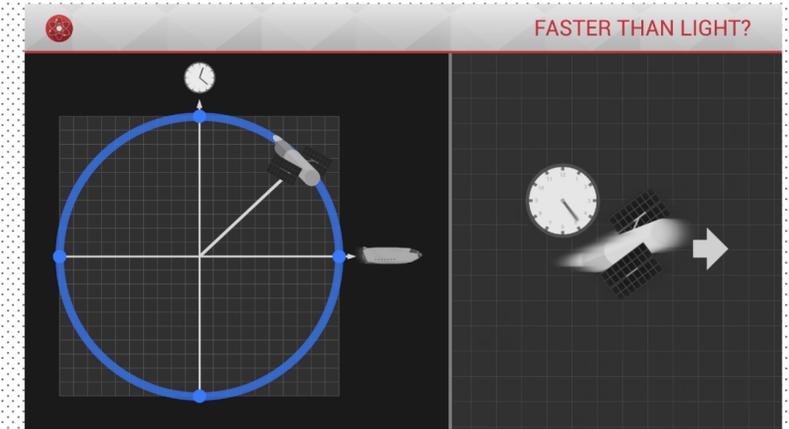
Nein, da der Graph, der alle möglichen Konstellationen der Raum-, Zeitreisen darstellt keine Linie, sondern ein Kreis ist. Bewegen wir uns mit 50% der Lichtgeschwindigkeit durch den Raum, bewegen wir uns immer noch mit 80% der temporalen Geschwindigkeit.



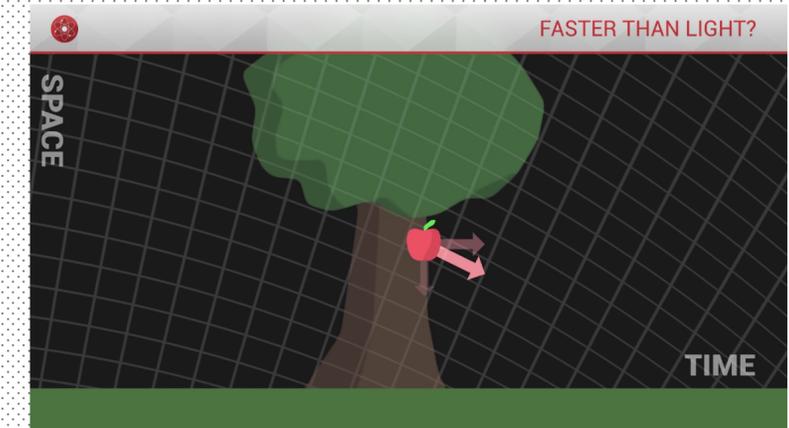
Diese Regeln sind jedoch nur eine Vereinfachung innerhalb der speziellen Relativität und somit einem leeren und flachen Universums. Dies ist aber nicht zutreffend, daher müssen wir uns die generelle Relativität anschauen.



Ein außenstehender Beobachter sieht, wie ein Objekt, dass sich auf ein schwarzes Loch zubewegt am Ereignishorizont verharret. Aus der Perspektive des Objekts ist es jedoch möglich den Ereignishorizont zu überschreiten.



Berücksichtigen wir Raum und Zeit, bewegt sich alles immer mit c , der Lichtgeschwindigkeit. Einzig und alleine die Aufteilung auf Raum- und Zeitgeschwindigkeit kann sich verändern. Beschleunigen wir unser Auto, wandeln wir Zeitgeschwindigkeit in Raumgeschwindigkeit.



In der GR ist Gravitation eine Illusion, hervorgerufen durch die Krümmung der Raumzeit durch Materie. Diese wandelt temporale Geschwindigkeit in Raumgeschwindigkeit um.



Die Beobachtung des Außenstehenden hat zur Konsequenz, dass die Entropie eines schwarzen Lochs vollkommen auf der Oberfläche dieses verteilt ist.