|  |
| --- |
|  |
| **Aufgabe 1**  Erläutern Sie das Paradox, das sich ergeben würde, wenn man in der Zeit zurückreisen und versehentlich den eigenen Grossvater töten würde. |
|  |
| **Eine Person, die über die Möglichkeit der Zeitreise verfügt, reist zu einem Zeitpunkt in die Vergangenheit, der vor der Zeugung ihres eigenen Vaters oder ihrer eigenen Mutter liegt. Die Person tötet dort ihren Grossvater. Dadurch ist es dem Grossvater nicht möglich, eigene Kinder zu zeugen. Somit wird zumindest ein Elternteil der Person niemals existieren und die Person selbst auch nicht. Aber die Person existiert zu diesem Zeitpunkt. Also kann sie gar nicht in der Zeit zurückreisen und ihren Grossvater töten.** |
|  |
|  |
| **Aufgabe 2**  Stellen Sie das Grossvater-Paradox als Argument mit nummerierten Prämissen dar. |
|  |
| 1. **Eine Person A lebt zum Zeitpunkt T2.** |
|  |
| 1. **A macht eine Zeitreise zurück in die Vergangenheit zum Zeitpunkt T1 und tötet ihren eigenen Grossvater.** |
|  |
| 1. **Wenn 2 geschieht, dann kann A zum Zeitpunkt T2 nicht existieren.** |
|  |
| 1. **Zum Zeitpunkt T2 existiert A und existiert A gleichzeitig nicht. Das ist ein Widerspruch!** |
|  |
| Daraus folgt:  **Annahme 2 ist falsch. Es ist nicht möglich, in die Vergangenheit zu reisen und den eigenen Grossvater zu töten.** |
|  |
|  |
| **Aufgabe 3**  Welche zwei alternativen Möglichkeiten von Zeitreisen werden im Film erwähnt? Erklären Sie beide Möglichkeiten. |
|  |
| **Die Zeitreise geschieht in einem bzw. in ein Paralleluniversum. Dahinter steckt die Idee, dass es eine unendlich grosse Anzahl von Paralleluniversen gibt.**  **Die Zeitreise geschieht im gleichen Universum. Man ist aber nur Beobachter und hat keine Möglichkeit, die Vergangenheit zu verändern.** |
|  |
|  |
| **Aufgabe 4**  Erläutern Sie, weshalb sich das Paradox für diese Alternativen nicht ergibt. |
|  |
| **Wenn es Paralleluniversen gibt, dann gibt es Welten, in denen mein Grossvater und ich leben, und solche, in denen nur er oder ich leben. Somit muss es möglich sein, in die Vergangenheit zu reisen, seinen Grossvater zu töten und im eigenen Universum trotzdem weiter zu existieren.**  **Wenn ich die Vergangenheit nicht ändern kann, dann kann ich auch meinen Grossvater nicht töten.** |