

THE INSTITUTE FOR ADVANCED STUDY  
SCHOOL OF MATHEMATICS  
PRINCETON, NEW JERSEY

den 26. April 1944

Professor E. Finley-Freundlich  
The University  
St. Andrews  
Scotland

Lieber Herr Freundlich:

Was Sie mir über die Aequipartition der Stern-  
geschwindigkeiten sagen, ist recht interessant. Ich glaube  
aber, dass es eine näherliegende Erklärung gibt für die  
Abweichung der B-Sterne. Sie sagen selbst, dass diese Sterne  
besonders starke Rotationen zeigen. Diese Rotationen werden  
zunächst zur Bildung von Doppelsternen führen und dann aber  
auch zu einer Trennung der Komponenten infolge der Flut-  
Reibung, welche das Rotations-Moment der gegenseitigen  
Bewegung auf Kosten der Rotations-Energie der Komponenten  
vergrössern wird. Hat die Trennung der Komponenten statt-  
gefunden, so wird die mittlere kinetische Energie der  
Komponenten kleiner sein als es der neuen Masse entspricht -  
eine Störung der Aequipartition, welche in der Folge erst  
nach langer Zeit durch Wechselwirkungen aufgehoben werden  
kann. Ich denke, dass dies eine natürliche Erklärung der  
Abweichung bei den B-Sternen ist, zumal gerade bei diesen  
Sternen Doppelsterne häufig beobachtet zu sein scheinen.  
Es dürfte interessant sein, die Zeit abzuschätzen, die die  
B-Stern-Komponenten brauchen, um ihre neue mittlere Ge-  
schwindigkeit zu erlangen, weil man ja nur wenige Mittel  
hat, um astronomische Zeiten abzuschätzen.

Ich sehe Philip Frank nur selten. Er ist an der  
Harvard University und liest über erkenntnistheoretische  
Fragen, wenigstens in der Hauptsache. Soviel ich weiss, geht  
es ihm recht gut und er ist beliebt bei Kollegen und Studenten.

Mit freundlichen Grüßen

Ihr

*A. Einstein.*

Albert Einstein.