

son's „normal“ deutet, Licht im „mitgeführten Äther“ oder, kurz, Erdenlicht. Das aber bewegt sich nach Michelson für ein zur Erde ruhendes System auf der Erde natürlich mit c .

Ich will diesen Punkt, der mir besonders wichtig erscheint, noch durch ein Beispiel erläutern: Ein Schuß ist irgendwo gefallen; ein langer geschlossener Wagen bewegt sich dem Entstehungsort des Knalles entgegen mit v . Die Geschwindigkeit von Knall zu Wagen ist $340 + v$. Sowie aber das Wellensystem, das physikalisch den Knall darstellt, in die Luft des langen Wagens, der ja von ihm „mitgeführt“ wird, eingedrungen ist, bewegt es sich mit der Geschwindigkeit 340 und nicht mehr mit $340 + v$. Zu einem im Wagen mit der Geschwindigkeit w sich Bewegenden freilich bewegt es sich mit $340 \pm w$, aber das ist etwas anderes. Und ebenso, wenn sich der Wagen vom Knallort fortbewegt: dann ist die Geschwindigkeit des Wellensystems zum Wagen zuerst $340 - v$ und wird später, kurz gesagt: als „Wagensystem“, $= 340$, also größer.

Ganz ebenso muß es, wenn Michelson's Ergebnis richtig ist, mit dem Licht eines Fixsterns sein. Nur Erdlicht können wir untersuchen, nie Weltraumlicht.

Alle Weltraumlicht-Aussagen sind also fiktiv. Man kann in Bezug auf sie also auch nie „widerlegt“ werden. Aber es dürfte doch wohl besser sein, den Weltraumsystemen in Bezug auf das Wesen des Weltraumlichts nicht gar zu große Paradoxien, wie z. B. die „Kontraktions“-lehre eine ist, zuzumuten. Gerade „Positivisten“ sollten das am allerwenigsten tun!

So bleibt denn also von der speziellen Relativitätstheorie nur der an und für sich gewiß bedeutsame Nachweis gewisser praktischer Unbestimmbarkeiten übrig. Das ist ganz und gar nichts „Weltanschauliches“, sondern Allzumenschliches. Durch sachliche oder logische Para-