

# Der Trappist 1 und die sieben Zwerge

Wolfgang Lange

26. Februar 2017

Die Entdeckung der “Schönen neuen Welten” Trappist1a mit sieben Planeten im Sternbild Wassermann in einer Entfernung von ca. 40 Lichtjahren ist ein großer Erfolg auf der Suche nach Leben im All. Auch wenn es dort Leben geben würde, wären die empfangenen Signale nicht von einer Zivilisation gesteuert.

In einer Pressemitteilung am 24.2.2017 heißt es:

“Wenn ein Planet um einen Stern kreist, genügt auch seine kleine Anziehungskraft, um den Stern auf seinem Weg durch das All minimal schlingern zu lassen. “Das führt zu einer Blau-Rot-Verschiebung im Sternenlicht, die man messen kann”, erklärt Planetenforscher SPOHN. So könne man die Masse des Planeten abschätzen.”

	Bahnradius	Umlaufzeit	Geschw.
	$r/10^6 km$	$t/d$	$m/s$
Erde	149,5	365,24	29,8
Trappist 1 a			
Trappist 1 b	1,646	1,51	71,2
Trappist 1 c	2,244	2,42	67,4
Trappist 1 d	3,142	4,05	56,4
Trappist 1 e	4,189	6,1	49,9
Trappist 1 f	5,535	9,21	43,6
Trappist 1 g	6,732	12,35	39,5
Trappist 1 h	8,976	20	32,6

Tabelle 1: Trappist 1a und seine Planeten

Die Bahngeschwindigkeiten sind bei den innen liegenden Planeten doppelt so groß wie die der Erde um unsere Sonne.

In einem *postfaktischen* Kommentar auf derselben Seite steht dann:

“Schon vor rund 100 Jahren hat ALBERT EINSTEIN allerdings nachgewiesen, dass nichts, was auch nur einen Hauch Masse hat, schneller als das Licht sein

kann. Denn nach der speziellen Relativitätstheorie hängt die Masse eines Objekts von seiner Geschwindigkeit ab: Sie wächst, je schneller sich das Objekt bewegt.”

Erstens hat das nun erst einmal nichts mit den neuen Planeten zu tun. Wenn aber der leuchtende, schlingernde Stern eine Blau-Rot-Blau-Verschiebung zeigt, ist das der Doppler-Effekt [1], und die rotierenden Planeten modulieren das von der Erde empfangene Licht des Sterns. Könnte man aber einen der Planeten direkt sehen, dann wäre er je nach Lage seiner Bahn einmal mit  $c + v$  und einmal mit  $c - v$  zu sehen. Aber das hat der superkluge EINSTEIN verboten. Ein Laie kann nach meiner Einschätzung auch das reflektierte Licht der Jupitermonde nicht spektral analysieren. Solche Ergebnisse sind streng geheim, um den Glauben an den Schamanen aufrecht zu erhalten.

Dann heißt es aber in dem genannten Kommentar ermunternd:

“Am Kernforschungszentrum Cern ist es allerdings gelungen, Protonen auf 99,988 Prozent der Lichtgeschwindigkeit zu beschleunigen. Das lässt Raum für Fantasie:”

Ich habe genug Fantasie zu glauben, dass der EINSTEIN-Schwindel eines Tages offiziell als solcher anerkannt wird. 99,988 Prozent sind  $1,2/10.000$  der Lichtgeschwindigkeit, etwa das Verhältnis der Umlaufgeschwindigkeit der Erde zur Lichtgeschwindigkeit. Diesen geringen Anteil nannte Lorentz zu klein, um die Lorentz-Transformation zu beweisen. Umgekehrt müssten die Protonen beinahe unendlich schwer sein, aber leider rutschen sie dabei von der Waage. Es ist schon ein Kreuz mit der modernen Physik.

Wenn diese Protonen eine Masse von  $1,67 \cdot 10^{-27} \text{kg}$  haben, sind sie nicht schwerelos und anders als andere kleine Teilchen stabil. Sie haben auch einen Labor-Impuls  $mv$  und eine kinetische Energie  $\frac{m}{2}v^2$ . Addieren wir nun zu diesem Impuls den Bewegungs-Impuls des Labors auf der Erdbahn mit den besagten  $1/10.000mv$ , hätten die Protonen gegenüber der Sonne bereits Lichtgeschwindigkeit. Das stinkt richtig nach Vernichtung des EINSTEINSCHEN Lichtpostulates der speziellen Relativitätstheorie [2].

Übrigens schwörte EINSTEIN auf RICCI-CURBATRO und LEVI-CIVITÁ. Letzter schreibt in [3] über EINSTEINS vierdimensionaler Welt:

“Die Gleichzeitigkeit hängt also vom Bezugssystem ab. Dies ist offenbar nicht der Fall, wenn die erste Gleichung der Gleichungen (8)<sup>1</sup> die Form  $x^0 = x^0(t)$  oder insbesondere  $x^0 = t$  hat, denn dann reduziert sich (8) auf (3)<sup>2</sup>. Es handelt sich hier gerade um den intuitiven Begriff der absoluten Gleichzeitigkeit, der die klassische Physik sich auf Transformationen vom Typus (3) beschränken läßt. Eine schärfere Kritik dieses intuitiven Begriffes zeigt aber, daß er keine logische Notwendigkeit ist, sondern auf experimentellen Resultaten beruht,

---

1

$$(8) \quad x^\alpha = x^\alpha(t, y_1, y_2, y_3) \quad (\alpha = 0, 1, 2, 3).$$

2

$$(3) \quad x^i = x^i(y_1, y_2, y_3, t)$$

die nur als erste Näherungen angesehen werden können. Mit Rücksicht auf den rein spekulativen Charakter unserer Betrachtungen müssen wie also jedenfalls die Möglichkeit einer allgemeinen Auffassung des Begriffes der Gleichzeitigkeit zulassen.”

Gut gebrüllt Löwe LEVI! Aus Angst oder scheinbarer Abhängigkeit von dem Schamanen wurde hier ein Spruch des *Orakels von Delphi* ausgesprochen. Das Relativitätsprinzip sagt aber, die erste Näherung des Zweiten gegenüber dem Ersten ist die erste Näherung des Ersten gegenüber dem Zweiten. Abermillionen Beweise der NEWTONSchen Theorie stehen gegen Null Beweise der EINSTEINSchen.

Die LORENTZ-Transformation ist eine fehlerhafte, auf Näherungen beruhende mathematische Theorie und nur durch Mathematik aushebelbar, da der Physik Grenzen gesetzt sind.

## Literatur

- [1] DOPPLER, CHR.: *Über das farbige Licht der Doppelsterne und einiger anderer Erscheinungen der Gestirne des Himmels*. Abh. d. kgl.-böhm. Ges. d. Wissensch., V:19, 1842.
- [2] EINSTEIN, A.: *Zur Elektrodynamik bewegter Körper*. Annalen der Physik, 1905.
- [3] LEVI-CIVITA, TULLIO: *Der Absolute Differentialkalkül und seine Anwendungen in Geometrie und Physik*. Springer, 1928.