

Prof. Dr. Alfred Toth

Eine qualitativ-quantitative Gleichung mit einer Unbekannten

1. Das folgende Bild zeigt eine Tafel, d.h. ein semiotisches Objekt, das ich am 19.1.2015 auf dem Weg in ein Tucsoner Spital in einem Bus der Firma Sun Van mit einer Handy-Kamera geschossen habe.



2. Was im folgenden interessiert, ist die Klammerbemerkung des 1. Verbotes: "Reusable bags count as one paper bag". Obwohl diese Festsetzung natürlich purer Nonsens ist, da reusable bags Plastitüten mit wesentlich geringerem Fassungsvermögen als paper bags sind, wird hier im Prinzip eine quantitative Gleichung über einer qualitativen Differenz etabliert

x Plastiktüten = 1 Papiertüte,

d.h. es wird in Sonderheit nicht angegeben, wie viele Plastiktüten als 1 Papiertüte zählen. Rein quantitativ gesehen, sind also außer dem Fall

1 Plastiktüte = 1 Papiertüte

sämtliche Fälle für $x > 1$ falsch. Man hätte sich damit behelfen können, daß man angegeben hätte:

x = so viele Plastiktüten, wie in einer Papiertüte Platz finden,

aber gerade diese Angabe fehlt. Darüber hinaus nähert sich die qualitative Verwendung von Zahlen in diesem Beispiel den Werten in Beispielen wie dem folgenden

"Das Wert eines Goldringes ist soviel wie der Wert von 10 Silberringen".

Im Gegensatz zum Plastitütenbeispiel ist aber das letzte Beispiel axiologisch determinierbar, wenn auch relativiert durch die Gold- und Silberkurse, die sich stets verändern. Die hier besprochenen Beispiele gehören jedenfalls, ebenso wie der kürzlich in Toth (2016) besprochene Fall der stöchiometrischen Zahlen, in den weiteren Zusammenhang von bestimmten Klassen von qualitativen Zahlen, welche durch die Mathematik der Qualitäten (vgl. Kronthaler 1986) nicht erfaßt wurden und wohl durch sie auch nicht erfaßbar sind.

Literatur

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten.
Frankfurt am Main 1986

Toth, Alfred, Zur Qualität der stöchiometrischen Zahl. In: Electronic Journal
for Mathematical Semiotics, 2016

23.1.2016