

## Entgegnung zu den Bemerkungen des Herrn Dr. Dalcher

Von Dr. H. Wyss, Zürich

---

Herr Dr. Dalcher hatte die Freundlichkeit, mich auf einige Punkte meines Aufsatzes über Durchschnittswerte aufmerksam zu machen, die er richtigzustellen wünscht. Ich erlaube mir, zu seinen kritischen Bemerkungen folgendes zu entgegnen:

In der Darstellung der Entwicklung des Lagerbestandes, die in meinem Beispiele näherungsweise durch monatliche Beobachtungen festgestellt wird, ist der Begriff «Umsatz» schon einbezogen, da offenbar bloss durch die Wirkung des Einganges und Ausganges eine Bestandesentwicklung zustande kommt.

Die Messung in monatlichen Abständen kann natürlich nur näherungsweise eine Entwicklung darstellen, wie dies auch ausdrücklich bemerkt wurde. Gewiss würde eine tägliche Messung der Wirklichkeit näherkommen. Prinzipiell andere Ergebnisse würde sie aber nicht bringen. Für die von mir beabsichtigte Demonstration genügt diese vereinfachte Darstellung, wie mir scheint, vollauf.

Gewiss ist die Grösse «Lagermenge» ein Hilfsbegriff, gerade so wie die von mir als «mittlere Lagerdauer» bezeichnete Grösse. Die von mir in bezug auf die letztere gewählte Umschreibung ist wohl nicht besonders glücklich, weil sie nur zur Demonstration der graphischen Darstellung gewählt wurde, wie es übrigens aus dem Zusammenhang hervorgehen dürfte. Meine Umschreibung soll keineswegs eine bessere Definition darstellen.

Es ist mir aber auf der anderen Seite nicht ersichtlich, dass die Fragen «Wie lange bleibt durchschnittlich die Ware im Lager liegen» und «Wie lange dauert es, bis ein mittlerer Lagerbestand unter Annahme eines mittleren Warenausganges geräumt ist, wenn keine Eingänge zu verzeichnen sind» zu ein und derselben Antwort führen müssen.

Wie verhält sich denn die Sache, wenn die Lagermenge während des Beobachtungsjahres unberührt blieb? Dann ist sie doch offenbar durchschnittlich ein Jahr im Lager geblieben. Da aber kein Ausgang zu verzeichnen war, würde beim beobachteten Ausgang der mittlere Lagerbestand nie geräumt. Diese extreme Darstellung deutet schon an, dass die erwähnten Fragen nicht unbedingt durch ein und dieselbe Antwort erledigt werden können.

Diese Einwendung habe ich denn auch gegen die Formel von Schär vorgebracht. Es sei gestattet, diese Einwendung anhand des Beispiels von Herrn Dr. Dalcher zu illustrieren:

Angenommen, die mittlere Lagermenge von 41.000 Tonnen bleibe im Laufe des Jahres unberührt. Diese Annahme ist ebenso zulässig, wie jene von

Dr. Dalcher über den Ein- und Ausgang. Dann ist aber  $A = 0$ ; folglich auch  $a_A = \frac{A}{365} = 0$ . Die mittlere Lagerdauer sollte dann  $t_A = 1_A : a = \frac{41.000}{0} = \infty$  sein, wobei doch offensichtlich die Ware durchschnittlich ein Jahr im Lager blieb.

Es scheint mir, dass also doch eine Verschiedenheit bestehen muss zwischen der von mir als «Lagerdauer» bezeichneten Grösse und der üblichen, von Herrn Dr. Dalcher berechneten. Dann habe ich den Fehler begangen, eine Bezeichnung eigenmächtig zu verwenden. Dieser Fehler ändert aber glücklicherweise an den Zusammenhängen von Mittelwerten, die ich in meinem Aufsätze beleuchten wollte, nichts.

---