

Pisa aktuell

Beitrag von „Moebius“ vom 2. Januar 2024 20:55

Ohne jetzt in eine weitere Grundsatzdiskussion über die Aufgabe einsteigen zu wollen ist Modellierung, auch mit abschnittsweise definierten Funktionen, grundsätzlich schon Thema bei mir und auch händelbar. Im Neue Wege gibt es zum Beispiel einen ganz brauchbaren Einstieg (zu Modellierung mit quadratischen Funktionen, glaube ich) bei dem ein Fallschirmsprung modelliert werden soll mit drei Abschnitten, die auch physikalisch unterschiedlich zu erklären sind - Freier Fall / Fall mit Grenzgeschwindigkeit / Fall nach Öffnen des Fallschirmes.

Der Unterschied liegt daran, dass in der von mir genannten Aufgabe die Abschnitte sicher vereinfacht aber grundsätzlich physikalisch sinnvoll sind und man bei einem echten Experiment vermutlich wirklich vergleichbare Messwerte bekommen soll, während sich Verkaufszahlen von irgendetwas zwar im Nachhinein vielleicht abschnittsweise mit bestimmten Funktionstypen modellieren kann, hinter diesen Funktionstypen verbirgt sich aber keine innere Logik des Sachkontextes und sie hätten in der Realität wohl keinen Prognosewert.

Es ist genau das von mir am Anfang beschriebene Prinzip: man hat einen bestimmten gewünschten mathematischen Inhalt und bastelt einen künstlichen (und wenig glaubhaften) Sachkontext nachträglich drum herum.