

Mathematikaufgabe 53

[Home](#) | [Startseite](#) | [Impressum](#) | [Kontakt](#) | [Gästebuch](#)

Aufgabe: Beweisen Sie, daß die Deutschen durch kontinuierlichen Zuzug langsam enteignet werden.

Beweis: Wir führen den Beweis ohne Beschränkung der Allgemeinheit über die Geldmenge G . Wir nehmen dazu an, daß die Geldmenge an die Bevölkerungszahl N gekoppelt ist und die Bevölkerung aufgrund von Zuzug konstant gehalten wird. Wir nehmen ferner als unteren Grenzfall Nullwachstum an. Schließlich treffen wir die Annahme, daß die Währung trotz eines kontinuierlichen Bevölkerungsschwunds¹ stabil bleibt und im Minimum nicht abgewertet wird. Auch sollen Importländer keine Devisenüberschüsse besitzen, d.h. die Währung bleibe vollständig innerhalb des Landes. Die sinkende Bevölkerungszahl wiederum werde durch steigende Produktivität und Automation aufgewogen. Wir betrachten im folgenden immer nur Durchschnittswerte. Zum Zeitpunkt $t = 0$ befinden sich noch keine Zuwanderer in Deutschland, d.h. der durchschnittliche Anteil g eines einzelnen Deutschen an der gesamten (konstanten) Geldmenge G beträgt G/N_0 , wobei N_0 die anfängliche Zahl aller Deutschstämmigen ist. Die rückläufige Zahl $N(t)$ aller Deutschstämmigen nehme wegen der schwachen Geburtenrate proportional mit der Zeit t ab:

$$N(t) = N_0 - \Delta\sigma \cdot t,$$

wobei $\Delta\sigma > 0$ die Differenz zwischen Sterbe- und Geburtsrate ist. Ohne Zuwanderung würde sich die durchschnittliche prozentuale Geldmenge eines jeden Deutschen wie folgt entwickeln:

$$g(t) = \frac{G}{N_0 - \Delta\sigma \cdot t},$$

d.h. sie würde unweigerlich steigen und die Deutschen würden allesamt reicher. Da $N(t)$ außerdem nicht kleiner werden kann als 1, besäße der letzte Deutsche zu einer Zeit t_1 die gesamte Geldmenge seiner deutschen Verwandten: $g(t_1) = G$.

Nun nehmen wir an, der Bevölkerungsschwund werde durch Einwanderer vollständig ausgeglichen, d.h.

$$g(t) = \frac{G}{N_0}.$$

Damit bleibt allerdings auch die Geldmenge, die auf jeden einzelnen Deutschen entfällt, für alle Zeiten konstant: $g(t_1) = g(t_0)$. Die Deutschen profitieren also durch die Zuwanderung nichts, ihr Anteil an der von ihren Vätern ererbten Geldmenge nimmt sogar mit der Zahl der Zuwanderer ab, denn teilen wir die gesamte Geldmenge G auf in einen deutschen Anteil G_D und einen

¹ an deutschstämmiger Bevölkerung

Mathematikaufgabe 53

ausländischen G_A , so gehört den Deutschen von ihrem ursprünglichen Geld nur mehr der Anteil $G_D = G - G_A$. Unter Berücksichtigung der Zuwanderung entwickelt sich die Umverteilung der Geldmenge nämlich wie folgt:

$$G = G_D(t) + G_A(t) = g(t)N_D(t) + g(t)N_A(t),$$

wobei sich die durchschnittliche Geldmenge, die auf einen Ausländer entfällt, nicht von der des Deutschen unterscheidet. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen steigt der ausländische Anteil G_A proportional zur Zahl der Ausländer N_A ,

$$G_A(t) = \frac{G}{N_0} N_A(t),$$

während wegen des Geburtenrückgangs der Deutschen der deutsche Anteil

$$G_D(t) = \frac{G}{N_0} N_D(t)$$

fortlaufend sinkt. Aufgrund der Beziehung

$$N_D(t) + N_A(t) = N_0$$

steigt also auch der Anteil des Auslands am deutschen Geldvermögen zeitlich an,

$$G_A(t) = \frac{G}{N_0} (N_0 - N_D(t)) = \frac{G}{N_0} \Delta\sigma \cdot t,$$

bis die Deutschen zu einer unbestimmten Zeit t_2 irgendwann vollständig ausgestorben sind, also der endgültige Wert $N_D(t_2) = 0$ erreicht ist. Dann ist

$$\Delta\sigma \cdot t_2 = N_0,$$

woraus folgt:

$$G_A(t_2) = G,$$

d.h. alles deutsche Geldvermögen wird sich dann in ausländischer Hand befinden. Das wäre an sich nicht problematisch, wenn die Zeit t_2 auch wirklich erreicht würde. Problematisch ist es aber zum Zeitpunkt $t = t_1$, denn es macht einen Unterschied, ob dem letzten Deutschen die gesamte Geldmenge G verbleibt oder bei einem Volk von ca. 80 Millionen Menschen nur G/N_0 . Es findet also eine schleichende Enteignung der Deutschen statt, was zu beweisen war.