

Mathematikaufgabe 60

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

Aufgabe: Beweisen Sie, daß „unbemanntes Fliegen“ eine notwendige Bedingung für Autonomie ist, aber keine hinreichende.

Beweis: Verknüpfen wir Aussage A mit Autonomie, Aussage B mit „unbemanntem Fliegen“, dann ist B notwendige Bedingung für A , wenn gilt:

$$A \Rightarrow B.$$

Wenn Autonomie realisiert (d.h. wahr) ist, dann muß die Aussage „unbemanntes Fliegen“ zwingend (d.h. notwendig) erfüllt bzw. wahr sein, weil aus einer wahren Aussage keine falsche folgen kann. Damit wäre der erste Teil der Behauptung bewiesen.

Wenn B hinreichende Bedingung für A wäre, dann müßte gelten:

$$B \Rightarrow A.$$

Angenommen, wir haben keine Autonomie, dann kann „unbemanntes Fliegen“ auch keine hinreichende Bedingung für Autonomie sein, weil eine falsche Aussage nur aus einer falschen gefolgert werden kann,

qed

Anmerkung: Unbemanntes Fliegen setzt also Autonomie voraus, z.B. wegen eines Datenlinkausfalls, umkehrt heißt aber unbemanntes Fliegen noch lange nicht, daß man auch autonom zu fliegen in der Lage ist, wenn letzteres, z.B. gesetzlich, gefordert ist. Der Mensch ist in jedem Fall in der Lage, autonom zu fliegen, bei den Maschinen bin ich mir da noch nicht so sicher.