

Der durchschnittliche Haltestellenabstand

Die Fahrpersonalverordnung und die formale Logik

Tertium non datur - Ein Drittes ist nicht gegeben

Aristoteles, Metaphysik Buch (B) III Kapitel 2

„Unter Prinzipien der Beweise verstehe ich nämlich die allgemeinen Annahmen, von denen wir alle beim Beweisen ausgehen, z.B. dass man notwendig alles entweder bejahen oder verneinen muss, dass unmöglich etwas zugleich sein und nicht sein kann, und was dergleichen Voraussetzungen mehr sind.“

Der Satz vom ausgeschlossenen Dritten bedeutet in der formalen Logik, dass eine Aussage eine andere ausschließt wenn beide nicht zugleich, zur gleichen Zeit und in gleicher Hinsicht, wahr sein können

($x = A$ oder $x = \text{nicht } A$ [$\neg A$] – ein Drittes gibt es nicht).

Die Sätze „ x ist A “ und „ x ist $\neg A$ “ schließen sich unter den gegebenen Bedingungen stets gegenseitig aus.

§ 1 Fahrpersonalverordnung (FPersV)

(3) *Abweichend von Absatz 1 ... haben Fahrer ... Fahrtunterbrechungen nach Maßgabe der folgenden Vorschriften einzuhalten:*

1. *Beträgt der durchschnittliche Haltestellenabstand mehr als drei Kilometer,*

Diese Gegebenheit, die sämtliche anderen möglichen durchschnittlichen Haltestellenabstände vom Geltungsbereich ausschließt, erhält die Bezeichnung „**A**“.

Für die ausgeschlossenen durchschnittlichen Haltestellenabstände (nicht A) steht die Bezeichnung „ $\neg A$ “.

1. *... so ist, ...*
 - *mindestens 30 zusammenhängende Minuten*
 - *zwei jeweils mindestens 20 zusammenhängende Minuten*
 - *drei jeweils mindestens 15 zusammenhängende Minuten*

Diese Vorgabe erhält die Bezeichnung „**B**“.

Der durchschnittliche Haltestellenabstand

Es handelt sich hierbei um eine „Wenn-dann-Verknüpfung“.

Nur wenn das Eine (**A**) gegeben ist, dann folgt zwangsläufig das Andere (**B**).

Die Aussageform in der formalen Logik: Wenn A dann B, oder $A \rightarrow B$.

Hieraus folgt unumgänglich, wenn $\neg A$ dann $\neg B$, oder $\neg A \rightarrow \neg B$.

§ 1 Fahrpersonalverordnung (FPersV)

2. *Beträgt der durchschnittliche Haltestellenabstand nicht mehr als drei Kilometer,*

Für diese von **A** ausgeschlossenen durchschnittlichen Haltestellenabstände gilt:

*auf jeden Fall etwas anderes als **B**,*

denn die Vorgabe **B** folgt innerhalb der Fahrpersonalverordnung ausschließlich auf die Gegebenheit **A**

Ergo: $\neg A \rightarrow \neg B$

oder: Wenn der durchschnittliche Haltestellenabstand nicht mehr als drei Kilometer beträgt ($\neg A$), dann folgt daraus, dass die Regelungen zu Fahrtunterbrechungen für die Gegebenheit **A** nicht zur Anwendung kommen dürfen.

Es müssen in diesem Fall andere Regelungen ($\neg B$) zu Fahrtunterbrechungen zur Anwendung kommen.

Nach den Regeln der formalen Logik wäre das hiermit geklärt.
Aristoteles sei Dank!

Dirk Seibel
Halver