

Schlussfolgerungen

Bearbeitungszeit: 30 Minuten

In dieser Aufgabengruppe geht es darum, Behauptungen danach zu beurteilen, ob sie aus einem festgestellten Sachverhalt folgen. Überprüfen Sie bei jeder Aufgabe, welche der beiden Behauptungen sich **zwingend, d.h. ohne weitere Zusatzannahmen**, aus der eingangs präsentierten Feststellung ableiten lässt bzw. lassen. Die Feststellungen selbst gelten dabei als gegeben und sind nicht zu hinterfragen.

Ein Beispiel:

Feststellung:

2,3 Millionen Österreicher sind Raucher; davon wollen gemäß einer Umfrage 1,3 Millionen mit dem Rauchen aufhören.

Behauptungen:

- I. 1 Million österreichische Raucher wollen gemäß der Umfrage nicht mit dem Rauchen aufhören.
 - II. Würden diejenigen, die mit dem Rauchen aufhören wollen, dies im Laufe eines Jahres auch tun, so hätte sich die Zahl der Raucher um mehr als die Hälfte verringert.
- (A) Nur Behauptung I lässt sich ableiten.
(B) Nur Behauptung II lässt sich ableiten.
(C) Beide Behauptungen lassen sich ableiten.
(D) Keine der beiden Behauptungen lässt sich ableiten.

Der Lösungsbuchstabe zu diesem Beispiel ist A:

Behauptung I lässt sich aus der Feststellung **ableiten**: Wenn der eine von zwei Anteilen an einer Menge bekannt ist („1,3 Mio. Raucher, die aufhören wollen“) und auch die Gesamtmenge bekannt ist („2,3 Mio. Raucher“), so ist auch der andere Anteil leicht zu bestimmen ($2,3 \text{ minus } 1,3 = 1$).

Behauptung II liegt ebenfalls nahe, beinhaltet aber die unzulässige Zusatzannahme, dass im Verlauf des Jahres, in dem die „willigen“ Raucher zu Nichtraucher werden, die übrigen Größen konstant bleiben. Es kann aber durchaus sein (und ist wohl auch so), dass in dieser Zeit „neue“ Raucher hinzukommen, welche die Gesamtzahl erhöhen.

Beschränken Sie sich also bei der Beurteilung der Behauptungen auf die in den Feststellungen enthaltenen Informationen.

1. Feststellung:

Im Jahr 2000 waren 1,7 Millionen Österreicher älter als 60 Jahre; im Jahr 2020 werden es 2,2 Millionen sein.

Behauptungen:

- I. Im Jahr 2020 wird es mehr Österreicher geben als im Jahr 2000.
- II. Im Jahr 2000 gab es ca. 2,2 Millionen Österreicher, die älter als 40 Jahre waren.

- (A) Nur Behauptung I lässt sich ableiten.
- (B) Nur Behauptung II lässt sich ableiten.
- (C) Beide Behauptungen lassen sich ableiten.
- (D) Keine der beiden Behauptungen lässt sich ableiten.

Schwierigkeit: niedrig

In der **ersten Behauptung** wird davon ausgegangen, dass die altersmäßige Zusammensetzung der Bevölkerung sich nicht wesentlich ändern wird; wenn also eine Altersgruppe zunimmt, nehmen die anderen ebenfalls zu. Dem ist natürlich nicht so: Die Industrienationen sehen sich im Gegenteil mit dem Problem konfrontiert, dass die Menschen immer älter werden, gleichzeitig aber immer weniger Junge nachrücken.

Die **zweite Behauptung** ist ein „Kurz-Schluss“: im Jahr 2020 wird es 2,2 Millionen Menschen geben, die älter als 60 sind; diese 2,2 Millionen müssen 20 Jahre vorher logischerweise 20 Jahre jünger gewesen sein - also „älter als 40“. Dies trifft zwar zu, tatsächlich waren im Jahr 2000 jedoch wesentlich mehr als 2,2 Millionen Österreicher „älter als 40“: So z.B. all jene, die im Jahr 2000 bereits älter als 60 waren und die das Jahr 2020 nicht mehr erleben werden.

Die Lösung bei dieser Aufgabe ist also **D**.

2. Feststellung:

Mit 17,8 Prozent verspäteten Abflügen (um mehr als 15 Minuten) ist Wien der drittpünktlichste Flughafen Europas.

Behauptungen:

- I. Im Durchschnitt fallen im Flughafen Wien bei 100 Starts weniger als 300 Warteminuten an.
 - II. Europaweit startet mindestens jedes fünfte Flugzeug mit einer mehr als 15-minütigen Verspätung.
- (A) Nur Behauptung I lässt sich ableiten.
(B) Nur Behauptung II lässt sich ableiten.
(C) Beide Behauptungen lassen sich ableiten.
(D) Keine der beiden Behauptungen lässt sich ableiten.

Schwierigkeit: mittel

Die **erste Behauptung** ist schon deshalb nicht ableitbar, weil der in der Feststellung genannte Anteil verspäteter Flüge nur diejenigen Verspätungen beinhaltet, die länger als 15 Minuten dauern. - Bei einer Aufstellung **aller** „Warteminuten“ je 100 Flüge müssen jedoch auch jene Verspätungen berücksichtigt werden, die 15 Minuten oder kürzer sind.

Weiterhin lässt die Formulierung „um mehr als 15 Minuten“ keine Aussage über durchschnittliche Warteminuten zu: Auch eine Verspätung von 4 Stunden ist eine Verspätung „um mehr als 15 Minuten“.

Die **zweite Behauptung** ist ebenfalls nicht ableitbar: Zwar ist es sehr wahrscheinlich, dass die Mehrzahl der europäischen Flughäfen Verspätungsquoten von über 20 Prozent aufweisen (und damit mehr als jedes fünfte Flugzeug um mehr als 15 Minuten verspätet von dort starten würde), es ist jedoch ebenso denkbar, dass sich für die Mehrzahl der Flughäfen Quoten aus dem schmalen Bereich zwischen 17,8 (Wien) und 20 Prozent ergeben. Weiterhin sagt die Anzahl der Flughäfen noch nichts über die Anzahl der Flüge aus: So könnte die Zahl der verspäteten Flüge schon deshalb relativ niedrig sein, weil an den „pünktlichsten“ Flughäfen auch der größte Verkehr abgefertigt wird.

Auch bei dieser Aufgabe ist die Lösung **D**.

3. Feststellung:

Anfang März 2001 war im Bundesland Wien der Anstieg der Arbeitslosenquote (Anteil der Arbeitslosen an den Erwerbsfähigen) im Baugewerbe gegenüber dem Vorjahr fast doppelt so hoch wie in der Steiermark.

Behauptungen:

- I. Im Bundesland Wien gab es Anfang März 2001 mehr Arbeitslose im Baugewerbe als in der Steiermark.
 - II. Es ist nicht auszuschließen, dass Anfang März 2001 in der Steiermark die Zahl der Arbeitslosen im Baugewerbe gegenüber dem Vorjahr konstant geblieben ist.
- (A) Nur Behauptung I lässt sich ableiten.
(B) Nur Behauptung II lässt sich ableiten.
(C) Beide Behauptungen lassen sich ableiten.
(D) Keine der beiden Behauptungen lässt sich ableiten.

Schwierigkeit: mittel bis hoch

Bei dieser Aufgabe ist es wichtig, zwischen absoluten und relativen Angaben zu unterscheiden.

Die **erste Behauptung** ist nicht ableitbar: Ohne Kenntnis der Basiswerte (also der Zahl der Bau-Arbeitslosen in Wien und in der Steiermark) kann aus der Tatsache, dass in Wien der Anteil der Arbeitslosen doppelt so stark gestiegen ist wie in der Steiermark, nicht auf die absoluten Zahlen der Arbeitslosen geschlossen werden. Ein vereinfachtes Beispiel: Von 100 Personen in A sind Anfang März 2000 10 Prozent arbeitslos; Anfang März 2001 sind es 20 Prozent von 100.

In B waren Anfang März 2000 von 500 Personen ebenfalls 10 Prozent arbeitslos; Ein Jahr später sind es 15 Prozent von 500. Damit ist die Arbeitslosenquote in A zwar doppelt so stark gestiegen wie in B, dennoch gibt es in B weitaus mehr Arbeitslose als in A.

Behauptung zwei hebt auf einen anderen Aspekt ab: Der Anteil der Arbeitslosen an den Erwerbsfähigen im Baugewerbe ändert sich nicht nur dann, wenn sich die Zahl der Arbeitslosen verändert, sondern auch dann, wenn sich die Zahl der Erwerbsfähigen verändert. Wenn also durch Abwanderung oder Umschulung oder wodurch auch immer die Zahl der Erwerbsfähigen im Baugewerbe abgenommen hat, kann sich der Anteil der Arbeitslosen auch dann erhöhen, wenn die absolute Zahl der Arbeitslosen gleich geblieben ist. Behauptung II ist demnach ableitbar.

Bei dieser Aufgabe steht also **B** für die Lösung.