

Knobelaufgaben zu Prolog!

1. Anton, Bernd und Chris sind Sportler. Einer von Ihnen spielt Eishockey, der anderer Fußball und der dritte Tennis. Jeder von Ihnen hat eines der drei Hobbys: Briefmarkensammeln, Musizieren oder Kochen, und keiner der drei hat das gleiche Hobby.
Anton spielt nicht Eishockey; Bernd ist kein Fußballer; der Eishockeyspieler sammelt nicht Briefmarken; der Fußballer musiziert; Bernd hat kein Interesse am Kochen.
(Logelei 37 aus 99 Logeleien von Zweistein)
2. Alice, Beate, Clementine und Dagmar haben vier verschiedene Lieblingsfächer (Mathematik, Physik, Chemie, Sport) und vier verschiedene Hobbys (Tennis, Surfen, Rommee, Schach).
Alice liebt Physik, die Chemikerin spielt gern Tennis, Beate spielt gern Schach, Dagmar haßt sowohl in der Freizeit als auch in der Schule Sport.
(S. 46 Nr 2 aus Dümmler: Arbeitsbuch Prolog)
3. Alice, Beate, Clementine und Dagmar treffen sich mit Emil, Fritz, Gustav und Hans. Nachdem sie sich nicht auf eine gemeinsame Unternehmung einigen können, gehen vier Paare (jeweils eine Mädchen und ein Junge) getrennte Wege.
Alice will in einer Diskothek tanzen; Beate und Gustav tun sich zusammen; Clementine will Fritz nicht mehr sehen; Hans geht ins Kino; Fritz besucht ein Orgelkonzert und ein Paar geht im Park spazieren.
(S. 46 Nr. 3 aus Dümmler: Arbeitsbuch Prolog)
4. Drei Fluggäste fliegen von Köln nach Frankfurt. Sie heißen Müller, Meier, und Schmitz. Einer von ihnen ist Monteur, einer Ingenieur und einer Elektriker. Folgendes ist bekannt:
Herr Müller und der Ingenieur sollen eine Fabrik aufbauen helfen. Herr Schmitz und der Elektriker kommen aus Hamburg, während der dritte aus Berlin kommt. Herr Meier ist älter als der Monteur. Herr Schmitz ist im Gegensatz zum Ingenieur verheiratet. Wer hat nun welchen Beruf?
(Quelle: Kölner-Stadt-Anzeiger Sommer 2002)
5. Lucas, Martin, Niklas und Peter wollen um die Wette angeln. Nun kommt es ja nicht nur auf die Zahl der gefangenen Fische an, denn Fisch ist ja nicht gleich Fisch. Deswegen werten sie einen gefangenen Hecht mit 5 Punkten, einen Barsch mit 4 Punkten, eine Forelle mit 2 Punkten und eine Rotfeder mit 1 Punkt.
Am Ende des Tages stand Folgendes fest:
(1) Alle vier Fischarten wurden in diesem Wettbewerb gefangen.
(2) Lucas fing nur einen Fisch, und zwar einen Hecht.
(3) Insgesamt wurden drei Forellen geangelt.
(4) Alle Angler zusammen kamen auf 18 Punkte.
(5) Die wenigsten Punkte erhielt Martin, obwohl er die meisten Fische gefangen hatte.
(6) Niklas und Martin hatten zusammen ebenso viele Punkte wie Lucas und Peter zusammen.
(7) Alle hatten unterschiedliche Punktzahlen.
a) Wie viele Fische wurden von jeder Fischart geangelt?
b) Bestimme, welchen Fang jeder der Angler gemacht hatte!
(Quelle: Mathematikolympiade)
6. „Was studieren Sie?“ fragt der Richter die drei angeklagten Studenten Müller, Schulze und Lehmann. Einer meldet sich zu Wort: „ Sie haben es mit einem Mediziner, einem Juristen und einem Philologen zu tun. Wenn Schulze Jurist ist, dann ist Lehmann Philologe; wenn Schulze Philologe ist, dann ist Lehmann Mediziner; wenn Lehmann nicht Jurist ist, dann ist Müller Philologe; wenn Müller

Mediziner ist, dann ist Schulze Philologe.“

„Sie können Ihre dummen Witze woanders machen.“ herrscht der Richter den Studenten an. Darauf entgegnet der Verteidiger: „Aber Herr Vorsitzender, ich verstehe Ihre Erregung nicht; Sie haben doch die von Ihnen gewünschte Auskunft erhalten.“

(Logelei 21 aus 99 Logeleien von Zweistein)

7. „Meiers werden uns heute abend besuchen“, kündigte Herr Müller an. „Die ganze Familie, also Herr und Frau Meier nebst ihren drei Söhnen Tim, Kai und Uwe?“ fragt Frau Müller besorgt. Darauf Herr Müller, der keine Gelegenheit vorübergehen läßt, seine Frau zum logischen Denken anzuregen:

„Nein, ich will es dir so erklären:

Wenn Vater Meier kommt, dann bringt er auch seine Frau mit.

Mindestens einer der beiden Söhne Uwe und Kai kommt.

Entweder kommt Frau Meier oder Tim.

Entweder kommen Tim und Kai oder beide nicht.

Und wenn Uwe kommt, dann auch Kai und Herr Meier.

So, jetzt weißt du, wer uns heute abend besuchen wird“

(Logelei 3 aus 99 Logeleien von Zweistein)

8. „Keine zwei von uns Vieren sind gleich alt.“ stellte Berta fest. Daraufhin entspann sich folgende Unterhaltung:

Anna: „Wenn Dora nicht die Älteste von uns ist, dann ist Berta die Drittlteste.“

Dora: „Jedenfalls ist Berta älter als Christa.“

Anna: „Wenn ich die Zweilteste bin, dann ist Christa nicht die Jüngste.“

Christa: „Wenn Anna die Älteste ist, dann bin ich die Zweilteste.“

Dora: „Wenn Anna die Drittlteste ist, dann ist Berta die Jüngste.“

Aus dieser Unterhaltung kann jeder entnehmen, welche der Damen die älteste, welche die zweilteste ist und so weiter.

(Logelei 42 aus 99 Logeleien von Zweistein)

9. Von den drei Herren Amann, Bemann und Cemann hat einer blondes, einer schwarzes und einer braunes Haar; einer hat einen Schnauzbart, einer einen Spitzbart, und einer hat einen Backenbart. Cemann hat weder schwarzes Haar noch einen Backenbart. Der blonde Herr ist weder Bemann, noch hat er einen Schnauzbart. Wenn der Mann mit dem Schnauzbart entweder Bemann oder Cemann ist, dann hat der Spitzbärtige schwarzes Haar. Wenn der Herr mit dem schwarzen Haar Bemann ist, dann hat der mit dem braunen Haar keinen Schnauzbart. Wie sehen die drei Herren aus?
(Logelei 9 aus 99 Logeleien von Zweistein)

10. Eine junge Nation benötigt noch eine Nationalfahne. Sie soll aus vier verschiedenfarbigen Querstreifen bestehen. Es stehen die fünf Nationalfarben Rot, Gelb, Grün, Schwarz und Weiß zu Verfügung. Da nicht alle Farben berücksichtigt werden können, sollen folgende Regeln beachtet werden:
Rot und Schwarz dürfen nicht gemeinsam vorkommen.
Wenn kein Rot in der Fahne ist, muß der letzte, unterste Streifen gelb sein.
Wenn die Fahne kein Schwarz enthält, dann haben Rot und Grün darin zu sein, und der rote Streifen muß dem grünen direkt folgen.
Schließlich darf die Fahne nur Gelb enthalten, wenn die erste, also die oberste Farbe Weiß ist.
Drei der vier vorgelegten Vorschläge für die neue Fahne haben den gleichen untersten Streifen; sie

werden abgelehnt. Wie sieht nun die Flagge des neuen Staates aus?
(Logelei 48 aus 99 Logeleien von Zweistein)

11. Peter sagt: „Paul lügt“. Paul sagt: „Thomas lügt“. Thomas sagt: „Peter und Paul lügen“.
(Klett Tips September 1990)

12. „Das schreit doch zum Himmel“, wettete Petrus, „Einer von euch fünf Engeln hat mir meinen Schlüssel geklaut. Wer war der Bösewicht?
„Der Dieb ist entweder der Herr Generalfeldmarschall von Ziethen oder der Herr Professor Aristoteles.“, wispert Engelin Courths-Mahler sanft, darauf Columbus: „Ziethen war es nicht.“
„Kleopatra hat es getan.“, schnarrt Ziethen. „Nein.“, empört sich Kleopatra, „ich war es nicht!“
„Also, wer hat es getan?“ fragt Petrus ungeduldig, und zu Aristoteles gewandt: „Sie sollten mir wirklich helfen.“ Doch dieser erklärt pfiffig: „Genau drei von uns fünfen haben die Unwahrheit gesagt.“
Jetzt wußte Petrus natürlich, wer den Schlüssel entwendet hatte.
(Logelei 41 aus 99 Logeleien von Zweistein)

13. Ein Professor wird nach dem Alter seiner drei Kinder gefragt. Daraufhin erklärt dieser, dass das Produkt der drei Alter 36 ist. Der Gesprächspartner ist mit dieser Antwort nicht zufrieden. Deshalb nennt der Professor die Summe der drei Alter. Auf den Hinweis, dass diese Angaben immer noch nicht ausreichend sind, antwortet der Gelehrte. „Entschuldigen Sie bitte. Ich muss jetzt mein ältestes Kind zum Klavierunterricht bringen.“ Jetzt wissen alle, wie alt die Kinder des Professors sind.
(Quelle: unbekannt.)

14. Wie groß ist B?
Von fünf Kindern sind die Mädchen in der Überzahl. B ist ein Junge und ebenso groß wie C. Es gibt kein größtes Kind. Alle Mädchen sind unterschiedlich alt und groß. Die Jungen auch. E ist drei Jahre älter als C. D ist 1,47 m groß und ein Mädchen. B ist nicht so jung wie D. Niemand ist kleiner als E, dafür ist aber auch keiner älter. Bei den Größen gibt es nur ungerade Zahlen. Das älteste Kind ist 13 Jahre alt. Zwei Kinder sind 11 Jahre alt. Das kleinste Kind ist 1,43 m groß. Das jüngste Kind ist genauso groß wie der ältere Junge. B liegt in der Größe genau zwischen D und E.
(Quelle: Kölner-Stadt-Anzeiger Sommer 2002)