



Lösung zum Problem des Monats Oktober 2016

Ferienspaß

- Sie trafen sich alle noch einmal in den Ferien am Mittwoch, den **31. August 2016**.
- Der erste gemeinsame Termin nach den Ferien wäre Dienstag, der **29. November 2016**.

Erklärung:

2016		Petra	Connie	Eva	Dino	Tim	Lisa
1. August	Mo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
31. August	Mi	✓	✓	✓	✓	✓	✓
30. September	Fr	✓	✓	-	✓	✓	✓
30. Oktober	So	✓	✓	-	✓	✓	-
29. November	Di	✓	✓	✓	✓	✓	✓

a) Da Dino nur jeden fünften Tag und Tim nur jeden sechsten Tag zum Spielen kommen konnten, kommt für einen gemeinsamen Treff nur jeder 30. Tag ($5 \cdot 6 = 30$) in Betracht. Nach jeweils 30 Tagen können auch Petra und Connie.

Der Tag des ersten Treffens war Montag, der 1. August. 30 Tage später war Mittwoch, der 31. August, an dem auch Eva und Lisa und damit alle Kinder konnten.

b) Der nächst mögliche gemeinsame Termin für Marco, Dino, Tim, Petra und Connie ist 30 Tage danach, also der 30. September. Dieser Tag ist aber ein Freitag und damit kann Eva an diesem Tag nicht kommen. 30 Tage später ist der 30. Oktober 2016 – ein Sonntag, damit können Eva und Lisa nicht. Wiederum 30 Tage später ist Dienstag, der 29. November und damit ein passender Termin für alle Kinder.