

A2

**A2:** Formuliere den Satz aussagenlogisch.

a. Wenn Peter nicht kommt und wenn Otto nicht kommt, dann kommt Clara nicht.

(p: Peter kommt, q: Otto kommt, r: Clara kommt)

b. Wenn der Hahn kräht auf dem Mist, ändert sich das Wetter oder es bleibt wie es ist.

(p: Der Hahn kräht, q: Das Wetter ändert sich)

c. Die Mutter ist wütend genau dann, wenn Klaus nicht sein Zimmer aufräumt oder Wilma die Schule schwänzt.

(m: Mutter ist wütend, k: Klaus räumt Zimmer auf, w: Wilma schwänzt die Schule)

$$a. \neg p \wedge \neg q \Rightarrow \neg r$$

$$b. p \Rightarrow (q \vee \neg q)$$

$$c. m \Leftrightarrow (\neg k \vee w)$$