C.66 Ein Drachen hat 100 Köpfe und Siegfried kann ihm mit jedem Schlag seines Schwertes entweder 13, 17, 20 oder 5 Köpfe abschlagen. Danach wachsen ihm aber, entsprechend der Zahl der abgeschlagenen Köpfe in dieser Reihenfolge, jeweils 22, 2, 14 oder 17 Köpfe nach. Der Drachen stirbt, wenn er keinen Kopf mehr hat (und zwar erst, nachdem ihm alle möglichen Köpfe wieder nachgewachsen sind. Insbesondere kann es also zwischendurch eine negative Anzahl von Köpfen geben.) Kann Siegfried den Drachen jemals töten?

C.66 Wie immer Siegfried auch schlägt, die Kopfzahl ändert sich modulo 3 nicht ($+9$, -15, -6 oder $+12$). Da diese zu Beginn $100 \equiv 1 \mathrm{mod} 3$ ist, wird der Drache niemals sterben.