## Die 10 Gebote der Mathematik (Mathehöllen)

- I. Du sollst nicht den Logarithmus aus Summen oder Differenzen ziehen!  $ln(a+b)\neq ln(a)+ln(b)\\ ln(e^{3x}+e^{2x})\neq 3x+2x$
- II. Du sollst die binomischen Formeln beachten!  $(x+2)^2 \neq x^2 + 2^2$
- III. Du sollst nicht die Wurzel über Summen oder Differenzen auflösen!  $\sqrt{x^2+x^4} \neq x+x^2$
- IV. Du sollst nicht unterschiedliche Potenzen in Summen oder Differenzen miteinander verrechnen!  $e^x+e^{2x}\neq e^{3x}\neq 2e^x\neq 3e^x$
- V. Du sollst nicht Ausmultiplizieren! (außer bei der Integration)
- VI. Du sollst nicht den Logarithmus aus Null ziehen!  $ln(0) \implies \text{Error}$
- VII. Du sollst bei der Kettenregel und der linearen Substitution nicht die innere Funktion verändern!
- VIII. Du sollst nicht durch x oder durch andere Terme, die eine Variable beinhalten, teilen!
  - IX. Du sollst, wenn nach einem Punkt gefragt ist, immer auch einen y-Wert ausrechnen!
  - X. Du sollst in einer Gleichung immer angeben, welche Umformung du machst!