

MÜ 13 Math II

Lösung MÜ 12:

$$12.1) \quad A = \frac{2}{5}\sqrt{3}$$

$$12.2) \quad A = \sqrt{3}$$

$$12.3) \quad 1) \quad S=1/3 \quad 2) \quad \text{divergent}$$

$$12.4) \quad L=1$$

13.) Bestimmen Sie die Konvergenzradien der folgenden Potenzreihen und geben Sie an, für welche Werte von x diese Reihen konvergieren. Untersuchen Sie das Konvergenzverhalten an den Rändern des Konvergenzintervalls.

$$13.1) \quad \sum_{i=1}^{\infty} \frac{x^i}{i!}$$

$$13.2) \quad \sum_{i=1}^{\infty} \frac{x^i}{i^2 \cdot 2^i}$$

$$13.3) \quad \sum_{i=1}^{\infty} i!(x+2)^i$$

$$13.4) \quad \sum_{j=2}^{\infty} \frac{x^j}{\ln(j^j)}$$