

## Kapitel 12

### Aufgabensammlung

#### 12.4 Unendliche Reihen

4.11 Für welche reellen Zahlen  $x$  sind die folgenden Reihen konvergent:

12/4/11/1

(a)  $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{(1+x)(1+x^2)\cdots(1+x^n)}$ ;  $x \neq -1$ ,

(b)  $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{3}{x}\right)^{2n+1}$ ;  $x \neq 0$ ,

(c)  $\sum_{n=1}^{\infty} x^{n!}$ .