

$$1) \dots (a_n) \xrightarrow{n \rightarrow \infty} a$$

Wann gilt ...?

$$(iii) \liminf_{n \in \mathbb{N}}]-\infty, a_n] =]-\infty, a[$$

monoton wachsend \checkmark

konstant \times

monoton fallend \times

Beweis analog zu (i)

$$(iv) \limsup_{n \in \mathbb{N}}]-\infty, a_n] =]-\infty, a[$$

monoton wachsend \checkmark

konstant \times

monoton fallend \times

Beweis analog zu (ii)

Bei gemischten Folgen bei (i)-(iv) ist die "Art" des gemischt sein ausschlaggebend.