

# A

## Allelic Drop-out (Allelausfall)



J. Arnemann  
Abteilung Molekulargenetik, Labor Dr. Wisplinghoff, Köln,  
Deutschland

**Synonym(e)** [Allel-Ausfall](#)

**Englischer Begriff** allelic Drop-out

**Definition** Unter Allelic Drop-out (Allelausfall) versteht man den fehlerhaften Ausfall bzw. den aufgrund meist fehlerhafter technischer Konstellationen nicht erfolgten Nachweis eines Allels.

**Beschreibung** Der Allelic Drop-out (Allelausfall) als Folge einer PCR beruht meist auf einer problembehafteten Bindung

der PCR-Primer. Im eher selteneren Fall könnte die DNA-Menge für einen PCR-Ansatz zu gering sein, sodass ein oder mehrere Allele in einem Ansatz nicht amplifiziert werden. Häufiger führen seltene Sequenzvarianten oder Mutationen im Abschnitt der Primerbindungssequenz auf der genomischen DNA zu einer Veränderung der Annealingtemperatur und damit zu einer suboptimalen oder gar fehlenden Bindung der Primer. Der DNA-Abschnitt mit der Sequenzvariante wird somit nicht amplifiziert und entgeht der Auswertung

## Literatur

Hahn S, Garvin AM, Di Naro E et al (1998) Allele drop-out can occur in alleles differing by a single nucleotide and is not alleviated by preamplification or minor template increments. *Genet Test* 2:351–355