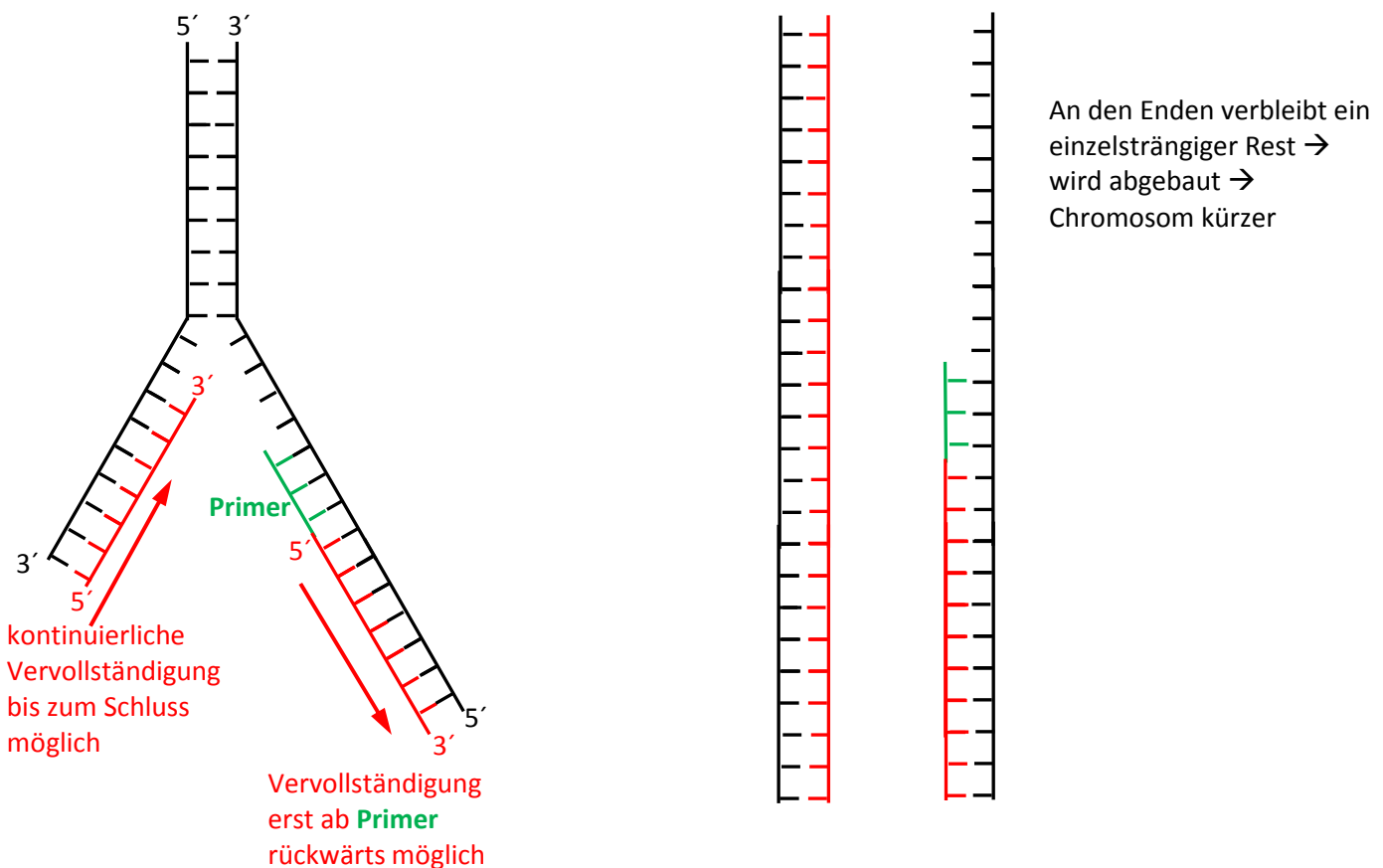


3.2.3 Telomere (nicht relevant für das Abitur)

Neben der Bauanleitung für Proteine (s. später) enthält die DNA auch zu kurze Nucleotidsequenzen, die sich tausend bis millionenfach wiederholen (Bedeutung noch nicht vollständig verstanden).

Solche hochrepetitiven Sequenzen (Satelliten-DNA) findet man an den Enden (=Telomere) aller Chromosomen.

Bedeutung:



Die **Telomerase** fügt ständig die Basensequenz TTAGGG (bzw. AATCCC auf dem komplementären Strang) an Chromosomen an und wirkt so der Verkürzung entgegen.

Telomere verhindern womöglich das Zusammenkleben verschiedener Chromosomen und schützen die DNA vor enzymatischem Abbau.