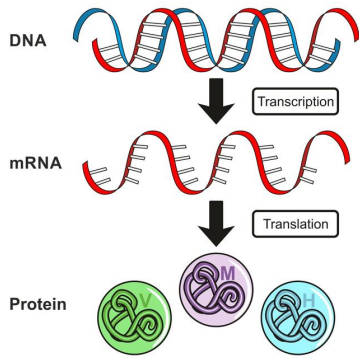


Gene, RNA und Proteine

Open Science > Genetik und Zellbiologie > Gene, RNA und Proteine



Transkription und Translation_shutterstock_695774170

Ein Gen ist ein DNA-Abschnitt, der die Vorlage für eine biologisch aktive **RNA - Ribonukleinsäure** enthält. Meistens handelt es sich dabei um Boten-RNAs (englisch **messenger RNA - mRNA**). Die DNA-Sequenz wird in eine Boten-RNA übertragen, die wiederum Vorlage für ein **Protein** ist.

Den Kopiervorgang von DNA in RNA nennen die ForscherInnen **Transkription**, die Übersetzung von RNA in Protein **Translation**. Transkription und Translation laufen immer hintereinander ab. Neben den mRNAs gibt es in der Zelle eine Fülle an anderer RNAs, die nicht in Proteine übersetzt werden sondern selbst verschiedene Aufgaben in der Zelle vollführen.