

### 3.4.5.5 Unterschiede in der Verwirklichung genetischer Information zwischen Pro- und Eukaryoten

Prokaryoten (Bakterien)	Eukaryoten (Pilze, Einzeller, Pflanzen, Tiere)
<b>Transkription</b>	
Unterschiedliche RNA-Polymerasen	
<p>Im Zellplasma ↓ Translation kann sofort beginnen</p>	<p>im Zellkern: <i>prä</i>mRNA</p> <p><b>Prozessieren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Capping:</b> 5'-Kappe</li> <li>• <b>Polyadenylierung:</b> 3'-Poly-A-Schwanz</li> <li>• <b>Editing</b> (Veränderung von Basen)</li> <li>• <b>Spleißen:</b> In eukaryotischen Genen tauchen „nicht-codierende“ Abschnitte auf, die sogenannten <b>Introns*</b>. Diese müssen nach der Transkription <b>herausgeschnitten</b> werden</li> </ul> <p>mRNA verlässt Kern</p>
<b>Translation</b>	
Start: fMet	Start: Met

\* Ein veralteter Begriff für die Struktur eukaryotischer Gene nach dem Muster: **Exon – Intron – Exon – Intron – Exon** – wäre **Mosaikgen**:

