

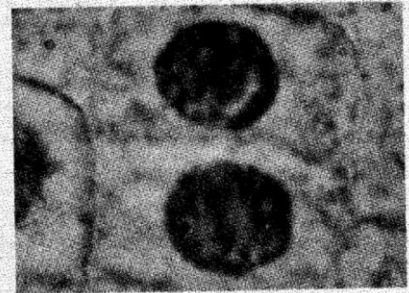
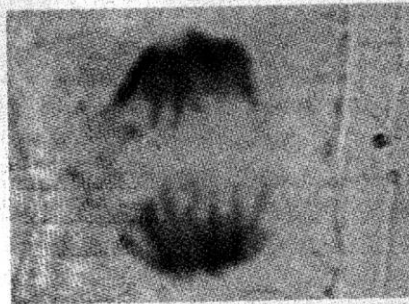


Zellen teilen sich

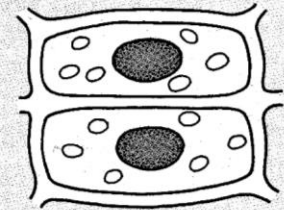
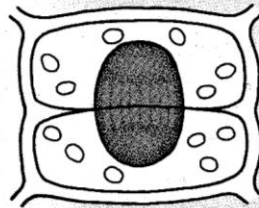
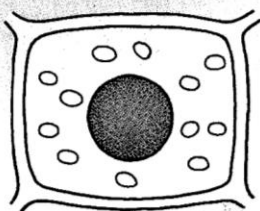
Beim Mikroskopieren, beispielsweise von Wurzelspitzen, entdecken wir Zellen von unterschiedlicher Größe, die sowohl durch Wachstum als auch durch Teilung entstanden sind. Die Teilung einer Zelle beginnt zunächst mit der Teilung des Zellkerns. Danach erfolgt die eigentliche Zellteilung. Aus einer Mutterzelle sind zwei Tochterzellen entstanden. Die Tochterzellen wachsen heran und teilen sich wieder. Bei Pflanzen sind vor allem junge Zellen teilungsfähig. Wir finden sie besonders an den Spitzen von Wurzeln und Sproßachsen (Blatt- und Blütenknospen). Tierzellen schnüren sich nach erfolgter Kernteilung in der Mitte durch, so daß ebenfalls zwei Tochterzellen entstehen. Bei Tieren und beim Menschen befinden sich teilungsfähige Zellen in allen Organen.

Schon gewußt?

Manche Tier- und Pflanzenzellen können ein Alter von über 100 Jahren erreichen (z.B. Nervenzellen des Menschen).



Teilung der Zelle (von links: Mutterzelle, Zelle in Teilung, zwei Tochterzellen)



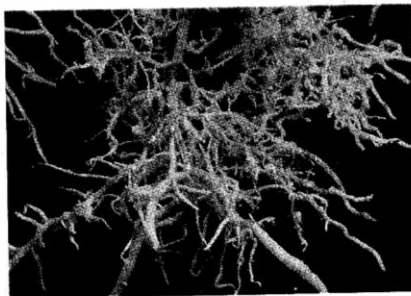
Teilung einer Pflanzenzelle



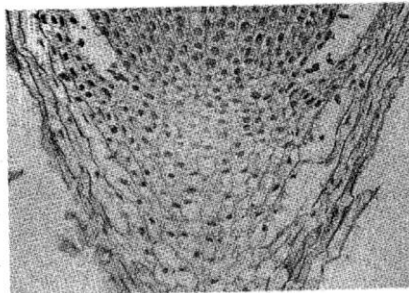
Sproß



Zellen in der Sproßspitze



Wurzel



Zellen in der Wurzelspitze



Teilung einer tierischen Zelle



Fertige ein Frischpräparat einer Blütenknospe an! Mikroskopiere und zeichne!