## Zellbestandteile

Bestandteil	Bau und Größe	Aufgabe
1.Zellkern	3-15 um ,Doppelmembran	Es findet ein Stoffaustausch zwischen dem Kerninneren und Plasma Über Kernporen statt
2.Ribosomen	15-30 nm, Bestehen zu zwei Drittel aus Ribonucleinsäure, ein Drittel aus ribosomalen Proteinen	Protein-Biosynthtese
3.Mitochondrien	1-10 um	Kraftwerk der Zelle Abbau von Aminosäuren
4.Chloroplasten	2-8 um	Wandelt Lichtenergie in chemische Energie um
5.Endoplasmatisches Retikulum (ER)	Weitverzweigtem Membran Netzwerk Größer als der Zellkern	Abbau von Giften und Medikamenten Bildung von Lipiden und Hormonen Bildung und Transport von Proteinen
6.Golgi-Apparat	Mehrere Dyctosomen	Bildung von Vesikeln Modifizierung von Proteinen (Verarbeitung) Bildung von Lysosomen Export von Stoffen aus der Zelle
7.Vakuole	Nimmt den Größten teil des Zellvolumens auf Gefüllt mit Zellsaft Umgeben von einer Membran(Tonoplasten)	Speicherung von Stoffen Stabilität von nicht verholzten Pflanzen
8.Cytoskelett	Filamente und Proteine:  Makrofilamente ca.25nm Röhren kugelförmige Proteinmoleküle(Tobuli)	Wichtig für Intrazellurentransport
		Stabilisieren die Zellform
	Mikrofilamente ca. 7nm Kugelförmiges actin dichtes geflecht unter der Plasmamembran	stabilisiert die Zelle und hält die Zellorgannelken innerhalb einer Zelle
	Intermediär+ Filamente 8-12 nm Dicke bundel und Netze	mechanische Stabilität
	bander and recize	Stofftransport und Bewegung

Wie ein Netzwerk Kann sich ab und aufbauen	(Mobilität)