



Vergleichen und ergänzen Sie die wichtigsten Bauteile des Licht- und Transmissions-Elektronenmikroskops:

<input type="text"/>		Lichtquelle		emittiert Elektronen
bündelt das Licht auf das Objekt		Glaslinse		beschleunigt Elektronen
		Objektträger		<input type="text"/>
erzeugt ein vergrößertes Zwischenbild des Objekts				<input type="text"/>
<input type="text"/>				verstärkt die Vergrößerung
		Auge		ein Vakuum verhindert den Zusammenstoß von Elektronen mit Gasteilchen
		Beobachtungsleuchtschirm Film oder Monitor		
		Lichtmikroskop (LM)		Transmissions-Elektronenmikroskop (TEM)

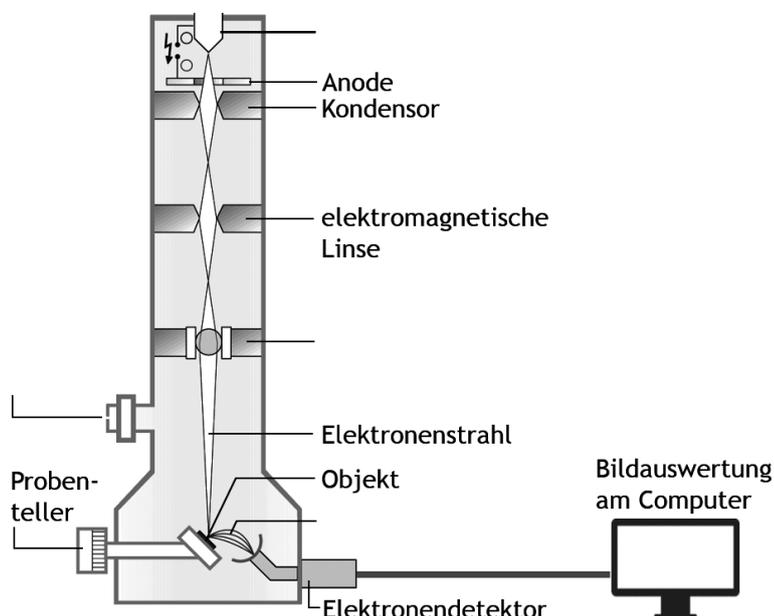
Ergänzen Sie:

Mit dem TEM kann man Strukturen bis einer Größe von ca. \_\_\_\_\_ untersuchen.

Ergänzen Sie:

Will man Zellen bzw. Zellorganellen mit dem TEM untersuchen, müssen diese erst \_\_\_\_\_ und anschließend in \_\_\_\_\_ eingebettet werden. Danach kann das Präparat mit einem \_\_\_\_\_ in eine Serie dünner Schnitte geschnitten werden. Durchleuchtet man die Serie nacheinander im TEM, so erhält man \_\_\_\_\_ Bilder der Zelle und Zellorganellen.

Beschriften Sie die fehlenden Bauteile des Rasterelektronen-Mikroskops (REM):

	<b>Hausaufgabe:</b> TEM und REM sind ähnlich aufgebaut. Erklären Sie, warum sich das REM besonders eignet, um Oberflächenstrukturen zu untersuchen:
	<b>Hausaufgabe:</b> Erläutern Sie, was man unter Sekundärelektronen versteht: