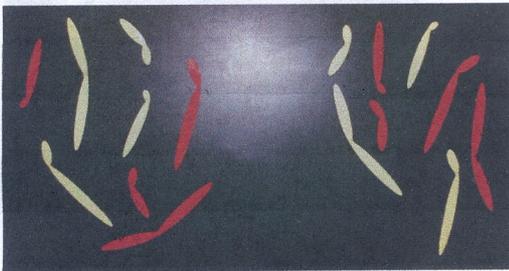
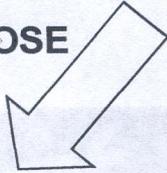


Einsatz von Magnetmodellen von Einzelchromatiden



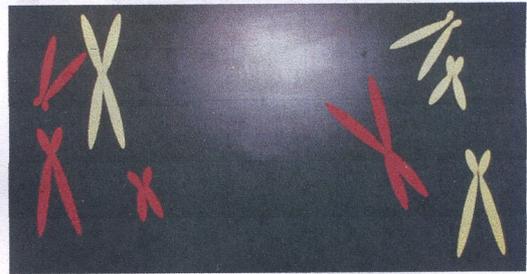
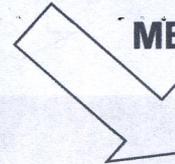
4 2-chromatide Chromosomenpaare

MITOSE



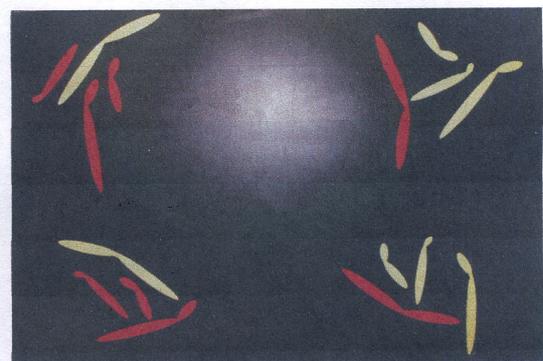
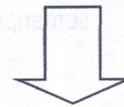
zwei Tochterzellen mit je 4 1-chromatiden Chromosomenpaaren

MEIOSE I

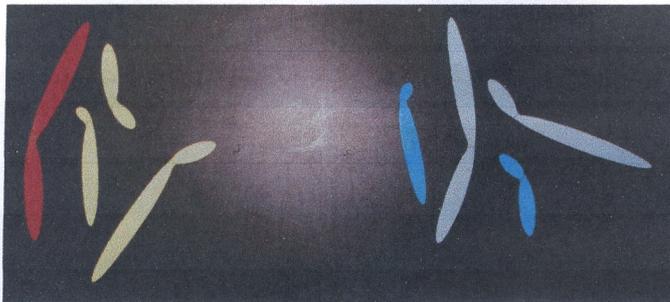


zwei Tochterzellen mit je 4 2-chromatidigen Chromosomen

MEIOSE II



vier Tochterzellen mit je 4 1-chromatiden Chromosomen

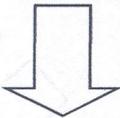
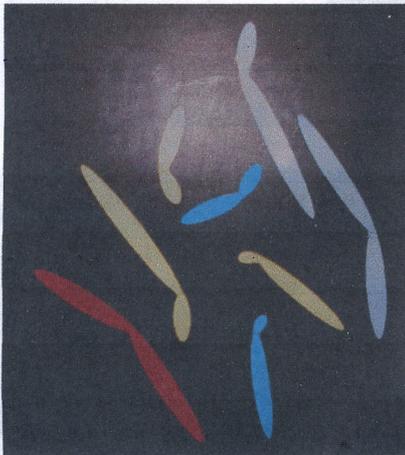


Eizelle mit 4 1-chromatidigen Chromosomen (rot bzw. gelb)

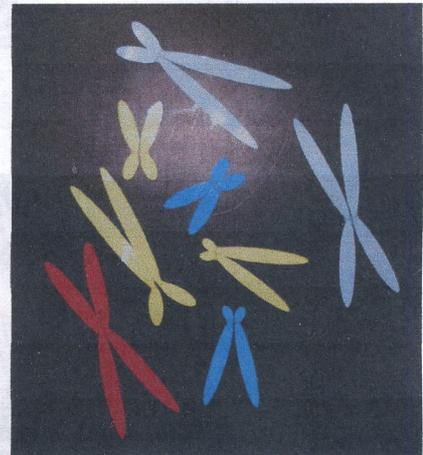
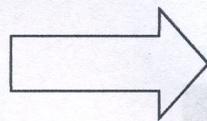
Spermienzelle mit 4 1-chromatidigen Chromosomen (hell- bzw. dunkelblau)

Die Farben symbolisieren die mütterliche bzw. väterliche Herkunft der Chromosomen in den Keimzellen.

Befruchtung

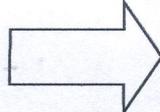
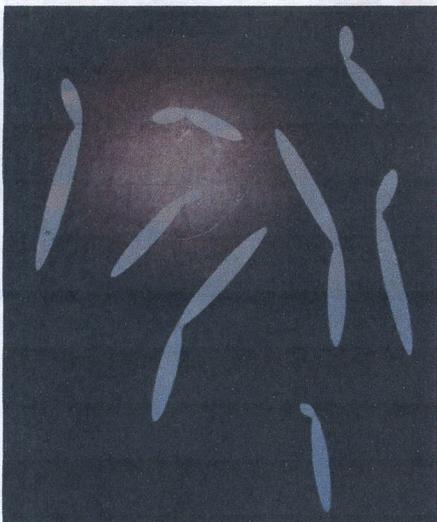



Zygote direkt nach der Befruchtung mit 4 1-chromatidigen Chromosomenpaaren

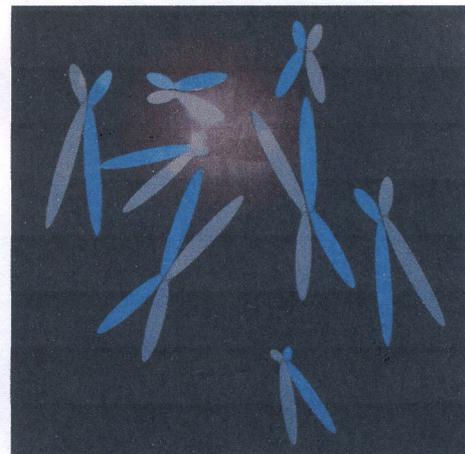


Zygote nach der Replikation mit 4 2-chromatidigen Chromosomenpaaren

Replikation

Zelle mit 4 einchromatidigen Chromosomenpaaren (nach der Mitose)



Zelle nach der Replikation mit 4 zwei-chromatidigen Chromosomenpaaren (die neu synthetisierten Chromatiden in dunklerem Blau)