



Die Chromatografie

Die Chromatografie (griech. *chroma* = Farbe, *graphein* = schreiben) ist ein _____, das häufig zur Trennung auch kleinster Stoffportionen eingesetzt wird. Bei diesem Trennungsvorgang erfolgt eine Verteilung der zu trennenden Stoffe zwischen zwei Phasen, einer stationären (=unbeweglichen) und einer mobilen (=beweglichen) Phase. Als _____ Phase können je nach Art der Chromatografie verschiedene flüssige Lösungsmittel oder Gase, als _____ Phase Papier oder mit Lösungsmittel behaftetes Trägermaterial dienen.

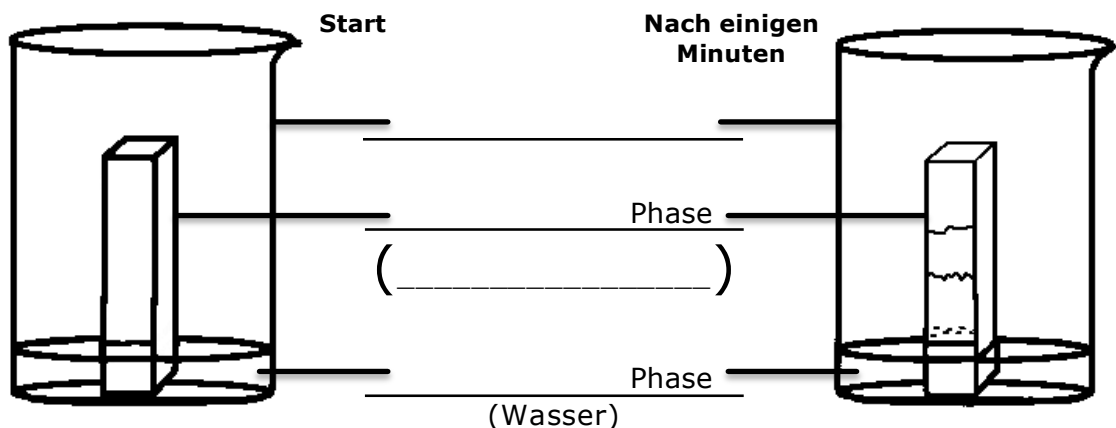
Die Trennungswirkung ergibt sich aus der unterschiedlich großen _____ der einzelnen Bestandteile des Stoffgemisches in stationärer und mobiler Phase. Die Bestandteile _____ die stationäre Phase unterschiedlich schnell, weil die einzelnen Stoffe unterschiedlich stark von ihr _____ werden. Die unterschiedliche Wanderungsgeschwindigkeit ist eine stoffspezifische Eigenschaft, die bei der _____ genutzt wird.



Trennung von Filzstiftfarben an Schulkreise mit Wasser

Materialien: _____

Durchführung: _____



Beobachtung: _____

Ergebnis: Die Farbstoffe, deren Mischung einen _____ Farbton ergab, sind an der Kreide verschieden _____ transportiert und somit voneinander _____ worden.

Arbeitsauftrag:

- 1) Ergänze die Lückentexte mit den folgenden Begriffen: *Chromatografie* – *durchwandern* – *festgehalten* – *getrennt* – *Löslichkeit* – *mobile* – *stationäre* – *Trennungsvorgang* – *weit*
- 2) Vervollständige die Versuchsbeschreibung und male die Zeichnung farbig aus.