

## Vorgang: computergestützte Messwerverfassung bei einer Neutralisation

**LV SV**

Beschreibung: Gemäß Anleitung wird eine Essigsäure- oder Salzsäure-Lösung als Analysenlösung bereit gestellt. Eine Bürette wird mit der Natronlauge befüllt. Man titriert wie angegeben unter Tropfenzählung und erfasst die pH-Wert-Änderung mittels pH-Elektrode und geeignetem PC-Programm zur Messwerverfassung und -Darstellung als Graph. Zum Anzeigen des Neutralpunktes wird zusätzlich Bromthymolblau-Lösung zugesetzt.

### Schadensrisiko:

durch Einatmen / Hautkontakt

### Beteiligte Gefahrstoffe:

Natronlauge (Maßlösung  $c = 0,1 \text{ mol/L}$ ) [Achtung] GHS05

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Salzsäure (Maßlösung  $c = 0,1 \text{ mol/L}$ ) [Achtung]

GHS05

### andere Stoffe:

Pufferlösungen pH 4 und pH 7, Essigsäure  $c = 0,1 \text{ mol/L}$ , dest. Wasser, Bromthymolblau-Lsg.

### Substitutionsprüfung durchgeführt

Substitution nicht erforderlich: risikoarmer Standardversuch

### Besondere Sicherheitshinweise:

### Maßnahmen / Gebote:



Schutzbrille

----- Schule ----- Lehrkraft ----- Unterschrift