

Fachkompetenzen

Niveau Inhaltsbereich	G II Wiedergeben	G I Zusammenhänge herstellen	E II Verallgemeinern und reflektieren	E I Eigenständige Informationsbeschaffung	Anmerkungen
Vorkommen von Säuren, Wirkweise	Ich kenne Haushaltschemikalien oder Lebensmittel, in denen Säure vorkommt.	Ich kenne die Wirkung von Säuren auf Metalle und Kalk. Ich weiß, wie Säuren entstehen.	Ich weiß, wie sich eine Säure in Wasser verhält und kann anhand von Salzsäure die polare Atombindung erklären.	Ich kann die Dissoziationsgleichung von Säuren in Wasser erstellen. Ich kann dies über das Donator / Akzeptor Konzept erklären.	ChiK Einheit „Sauer macht sauber“
Eigenschaften von Säuren, saure Lösungen und Namen	Ich kenne mindestens 3 Eigenschaften von Säuren und sauren Lösungen.	Ich kenne mindestens 6 Säuren mit Namen.	Ich kann von mindestens 6 Säuren die Summenformel aufschreiben.	Ich weiß, warum Säuren ätzen und kann diesen Vorgang mit dem Hydroniumion (H_3O^+) in Verbindung bringen.	Prisma Chemie S. 229 - 247
Indikatoren	Ich weiß, was ein Indikator ist und wozu er benutzt wird. Ich kenne einen natürlichen Indikator und kann die Farben zuordnen.	Ich kenne mindestens drei mit Namen.	Ich kann die Farben benennen, die die einzelnen Indikatoren bei Wasser, Säuren und Laugen (Basen) anzeigen.		
pH – Wert	Ich weiß, was der pH-Wert angibt und kenne seine Werte.	Ich kann die pH-Werte den Bereichen sauer, neutral und basisch zuordnen.	Ich weiß, wie wichtig die Neutralisation für die Umwelt ist und kann das an einem Beispiel verdeutlichen.	Ich kann erklären, welche Ionen der pH – Wert misst und wie sich der pH – Wert beim Verdünnen ändert.	Prisma Chemie S. 256 - 261
Vorkommen von Laugen (Basen), Wirkweise	Ich kenne Haushaltschemikalien oder Lebensmittel, in denen Laugen (Basen) vorkommen.	Ich kenne die Wirkung von Laugen auf verschiedene Stoffe. Ich weiß, wie Laugen entstehen.	Ich weiß, wie sich eine Lauge in Wasser verhält und welche Ionen sie bildet.	Ich kann die Gleichung für die Dissoziation von Laugen (Basen) in Wasser erstellen und das Donator / Akzeptor Konzept anwenden.	ABs
Eigenschaften von Laugen (Basen), basische Lösungen und Namen	Ich kenne mindestens 3 Eigenschaften von Laugen (Basen).	Ich kenne mindestens 3 Laugen (Basen) mit Namen.	Ich kann von mindestens 3 Hydroxiden die Summenformel aufschreiben.	Ich weiß, warum Laugen (Basen) ätzen und kann diesen Vorgang mit dem Hydroxid - Ion (OH^-) in Verbindung bringen.	Prisma Chemie S. 250 - 253
Vorgang der Neutralisation	Ich kann eine Angabe machen, wie man eine Säure oder eine Lauge neutralisiert.	Ich kann am Farbumschlag eines Indikators den Neutralisationspunkt erkennen	Ich kenne den Begriff Titration und kann ihn erklären. Ich kann Neutralisationsgleichungen aufstellen und die Produkte benennen.	Ich kann über eine Titration die Konzentration einer Lauge oder einer Säure bestimmen.	Prisma Chemie S. 254 - 255
					Allgemeine Hinweise und Übungen unter www.chemienet.info . www.chemieplanet.de

Kommunikationskompetenz

Niveau Inhaltsbereich	G II Wiedergeben	G I Zusammenhänge herstellen	E II Verallgemeinern und reflektieren	E I Eigenständige Informationsbeschaffung	Anmerkungen
Arbeiten in der Gruppe	Ich führe die Aufgabe innerhalb meiner Experimentiergruppe durch, die mein Lehrer mir zuteilt.	Ich bin in der Lage, mir die Arbeit an der Station mit meinen Partnern aus der Gruppe einzuteilen. Ich kann ein fehlendes Gruppenmitglied vertreten und seine Aufgaben mit übernehmen.	Ich bin in der Lage, mir die Arbeit an der Station mit meinen Partnern aus der Gruppe so einzuteilen, dass ich und meine Gruppe davon einen guten Nutzen hat.	Ich Sorge mit dafür, dass bestimmte Aufgaben in der Gruppe verteilt werden, die die Gruppe schneller arbeiten lassen: Materialbesorger, Zeitnehmer, Protokollführer	
Vorbereiten der Stationsarbeit / Mappenführung	Ich lese mir immer während der Stunde durch, wie ich die Experimente durchzuführen habe.	Ich lese mir die Versuchsdurchführungen zu Hause durch, damit ich sofort mit dem Experimentieren im Unterricht beginnen kann.	Ich erarbeite bereits zu Hause den nicht experimentellen Teil, um in der Stunde die Station weitgehend abzuschließen.	Zu den eigentlichen „Pflichtaufgaben“ versuche ich z.B. durch Internetrecherche mein Wissen weiter zu vertiefen.	
Laborordnung	Ich habe die Laborordnung in meiner Mappe, sodass ich dort jederzeit nachlesen kann.	Ich kenne wichtige Teile der Laborordnung und verhalte mich danach.	Ich kenne wichtige Teile der Laborordnung und achte in meinem Verhalten und dem meiner Mitschüler darauf, dass sie eingehalten wird.		
erstellen von Gruppenergebnissen	Meine Ausarbeitung zeigt, dass ich die Aufgabe verstanden habe.	Meine Ausarbeitung enthält alle wichtigen Aspekte und Ergebnisse des vorzustellenden Themas		Ich habe in meine Ausarbeitung Informationen einbezogen, die über die Aufgabenstellung hinaus gehen.	
Präsentation von Gruppenergebnissen	Ich kann vom Zettel ablesen / nach ausliegender Anleitung einen Versuch durchführen	Ich kann meinen Vortrag / mein Experiment ohne Blatt vortragen / durchführen.	Ich kann den Anwesenden anschaulich mein Thema / meinen Versuch erklären.		

Methodenkompetenz

Niveau Inhaltsbereich	G II Wiedergeben	G I Zusammenhänge herstellen	E II Verallgemeinern und reflektieren	E I Eigenständige Informationsbeschaffung	Anmerkungen
Protokollführung	Ich weiß, welchen Zweck ein Protokoll hat.	Ich weiß, wie ein Protokoll aufgebaut ist.	Ich kann ein Protokoll richtig ausfüllen.		
Experimentierverhalten	Ich kann unter Anleitung einen Versuch aufbauen und durchführen.	Ich kann einen Versuch aufbauen und sicher unter Einhaltung der Laborregeln durchführen.	Ich kann einen Versuch einen Versuch sicher unter Beobachtung meiner Umgebung durchführen.	Ich kann eigene Versuchsdurchführungen planen und sie nach Absprache mit meinem Lehrer durchführen.	
Ableiten der Produkte aus den Edukten aufgrund experimenteller Beobachtung		Ich kann über mein Wissen der Stoffeigenschaften bestimmter Stoffe Rückschlüsse auf Reaktionsprodukte ziehen.	Ich kenne Nachweisreaktionen, mit denen ich meine Vermutung bestätigen kann.		
Ableiten der Produkte aus den Edukten aufgrund von Überlegungen im Modell		Ich kann über den Atombau und die Elektronegativität neue Bindungspartner bestimmen.			

Bewertungskompetenz

Niveau Inhaltsbereich	G II Wiedergeben	G I Zusammenhänge herstellen	E II Verallgemeinern und reflektieren	E I Eigenständige Informationsbeschaffung	Anmerkungen
Säuren im Haushalt	Ich weiß, dass saure Reiniger für bestimmte Verschmutzungen gut geeignet sind.	Ich kenne die Sorte Verschmutzungen, für die saure Reiniger gut geeignet sind und kann das begründen.	Ich weiß um die nützlichen, aber auch schädlichen Eigenschaften von sauren Reinigern.	Ich weiß z.B. wie saurer Regen zustande kommt. Ich kann Angaben dazu machen, wie Organismen auf zu saure Seen oder Böden reagieren.	
pH Wert	Ich kann über den pH – Wert zwischen sauren und basischen Reinigern unterscheiden.	Ich kenne z.B. den pH – Wert meiner Magenflüssigkeit und kann eine Aussage über die Säurefestigkeit meiner Magenschleimhaut machen	Ich weiß, was ich machen muss, um einen pH – Wert größer oder kleiner werden zu lassen und kann das begründen.	Ich kann z.B. eine Aussage treffen zu der Beziehung pH – Wert und Pflanzenwachstum.	
Laugen im Haushalt	Mir kenne mindestens 3 Dinge, wo Laugen im Haushalt verwendet werden.	Ich kenne die Sorte Verschmutzungen, für die basische Reiniger gut geeignet sind.			
Neutralisation	Ich kenne mindestens 2 Beispiele, in denen die Neutralisation eine wichtige Rolle spielt.	Ich weiß, welchen Stoff ich benötige, um eine saure / basische Lösung zu neutralisieren.			