







Zwischen- sicherung	Die Lehrkraft bittet eine Gruppe ihre Ergebnisse vorzustellen bzw. das Plenum bei Fragen zu melden. Insofern unterschiedliche Ergebnisse vorkommen, bittet die Lehrkraft um eine Fehleranalyse. Die Lehrkraft bittet die S:S die Beobachtungen in einem Satz zusammenzufassen und einen Merksatz abzuleiten.	Eine Gruppe präsentiert ihre Tabelle. Die anderen S:S kontrollieren ihre Ergebnisse. Ihnen fällt auf, dass sie unterschiedliche Ergebnisse haben und analysieren die Ursache, z.B. unterschiedlich viel Probe / unterschiedliche Wahrnehmung der Farben	SV	Ergebnisse S:S/iPad
Erarbeitung II	Die Lehrkraft erinnert an die Frage der Stunde und bittet die S:S zur genauen Beantwortung in Gruppen den Lückentext zu bearbeiten sowie das Entstehen ihrer Wunschfarbe zu erläutern und gibt die Zeit vor.	Die S:S leiten einen Merksatz für die Flammenfärbungen der Alkali- und Erdalkalimetalle ab, z.B.: <i>Die Metalle lassen sich anhand ihrer unterschiedlichen Flammenfärbungen eindeutig identifizieren.</i>	LB/SB	Begleitende PT / iPad
	Die Lehrkraft bittet ein oder zwei S:S ihre Ergebnisse zur Rakete vorzustellen.	Die S:S erkennen, dass sie zwar die Metalle nun zuordnen, jedoch die Flammenfärbung noch nicht erklären können. Sie lösen einen interaktiven Lückentext mit Selbstkontrolle bei learningapps.org. Auf der Basis dieses Wissens erläutern sie das Entstehen der Farbe ihrer Wunschrakete.	GA	learningapp / iPad
	Die Lehrkraft demonstriert den Einstieg bittet die SuS den Farben die Metalle zuzuordnen und im Anschluss die Ideen zu verifizieren / falsifizieren.	Ein oder zwei S:S stellen kurz die Wunschrakete vor und erläutern die Entstehung der Farben. Das Plenum hört zu, stellt ggf. Fragen und gibt Rückmeldungen.	SV	Ergebnisse S:S / iPad
Rückgriff auf Leitfrage	Sie bittet die S:S die Leitfrage zu beantworten und notiert die Antwort.	Die Schüler:innen ordnen dem Feuerwerk die passenden Metalle zu und verifizieren / falsifizieren begründet die Ideen, z.B.: <i>Die Raketen enthalten Farbstoffe, welche das Feuerwerk bunt färben-stimmt nicht → Metallsalze bzw. Metalle werden zugesetzt / Die Raketen enthalten verschiedene Metalle, die anders mit Hitze reagieren – stimmt.</i>	SB	Begleitende PT / iPad
III Stundenabschluss	Die Lehrkraft gibt den Ausblick, dass in der folgenden Stunde die nächste Hauptgruppe Thema sein wird.	Sie beantworten die Leitfrage, z.B.: In den Raketen sind verschiedene Metallsalze enthalten. Werden diese erhitzt, werden deren Elektronen aktiviert und beim Einnehmen des Grundzustandes wird Licht in der entsprechenden Farbe des Metalls frei.	SB	
			LB	

Legende (z.B.):

LI: Lehrerendenimpuls  
PA: Partnerarbeit

SB: Schüler:innenbeitrag  
GA: Gruppenarbeit

LB: Lehrer:innenbeitrag  
MI: Medienimpuls

UG: Unterrichtsgespräch  
S:S: Schüler:innen

LV: Lehrendenvortrag

SV: Schüler:innenvortrag

EA: Einzelarbeit.



