

Schulinternes Curriculum GE-Klassen für die Naturwissenschaften

- auf der Grundlage des Rahmenlehrplans für den Förderschwerpunkt „Geistige Entwicklung“
- orientiert an den Inhalten des schulinternen Curriculums Physik, Chemie, Biologie

Fachbereich Biologie:

Klassenstufe 7 Biologie			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca. ¹	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<p>Die Zelle – kleinste Funktionseinheit des Lebendigen</p> <ul style="list-style-type: none">– Bau der Zelle, Zellorganellen– Bau der Pflanzen, Laubblatt– Bau & Funktion eines Mikroskops <p>Lebensräume und ihre Bewohner – vielfältige Wechselwirkungen</p> <ul style="list-style-type: none">– Gliederung eines Ökosystems– Stockwerkbau– biotische und abiotische Faktoren– Wechselbeziehungen im Ökosystem– Bedeutung der Ökosysteme für den Menschen	<ul style="list-style-type: none">– Die SuS untersuchen die Pflanzenwelt, indem sie<ul style="list-style-type: none">○ den Aufbau unterschiedlicher Pflanzen vergleichen○ Pflanzen beobachten und dokumentieren○ Verantwortung für die Pflege von Pflanzen zeigen– Die SuS untersuchen Ökosysteme und ökologische Zusammenhänge, indem sie<ul style="list-style-type: none">○ Abhängigkeiten von Menschen, Pflanzen und Tieren in ihren Lebensräumen erkunden○ Verantwortung für Natur und Umwelt zeigen– Die SuS untersuchen die Tierwelt, indem sie<ul style="list-style-type: none">○ Tiere und ihre typischen Merkmale benennen	15	<ul style="list-style-type: none">– zeichnen den Grobaufbau einer Zelle mit Bleistift– erkennen die Zellwand als Unterscheidungskriterium– basteln ein Zellmodell aus Knete mit weniger Zellorganellen– benutzen ein von der LK eingestelltes Mikroskop um unterschiedliche Zellen zu beobachten– lernen an mitgebrachten Pflanzen die Organe einer Pflanze zu unterscheiden– basteln ein einfaches Modell zum Stockwerkbau des Waldes– machen einfache Keimungsexperimente zu abiotischen Faktoren bei Pflanzen– beobachten Pflanzen und Bienen um das Konzept der Symbiose zu verstehen, Mäuse und Katzen, um Räuber-Beute-Beziehung zu beschreiben.– Exkursion in Wald und zum See, erkennen den Erholungswert für den Menschen, nehmen an einem Clean-up teil, um Umweltverschmutzung zu begreifen.

¹ Es wird hier die Stundenanzahl aus dem schulinternen Curriculum angesetzt. Je nach Förderbedarf und Lernausgangslage können im Kleingruppenkontext einzelne Themen und Stunden wiederholt und vertieft werden.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ das Verhalten von Tieren beobachten, dokumentieren und auswerten ○ Gefühle, Vorlieben und Abneigungen gegenüber Tieren zeigen ○ das Verhältnis von Mensch und Tier beschreiben ○ Verantwortung im Umgang mit Tieren zeigen <p>– Die SuS wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fragen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen stellen ○ einfache Experimente durchführen ○ Beobachtungen ordnen, dokumentieren und auswerten 		<ul style="list-style-type: none"> – Exkursion mit Förster um einfache Nahrungsketten zu erleben, Tiere zu beobachten – bestimmen Pflanzen mit der Handy-App Flora incognita – legen ein einfaches Herbarium von Bäumen an – Geländepraktikum: Untersuchung der Laubstreu
--	--	--	---

Klassenstufe 8 Biologie			
Stoffwechsel des Menschen – Ernährung und Verdauung	<p>– Die SuS wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Fragen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen stellen ○ einfache Experimente durchführen ○ Beobachtungen ordnen, dokumentieren und auswerten 	21	<ul style="list-style-type: none"> – stellen ein gemeinsames gesundes Frühstück zusammen – gehen einkaufen und benennen ungesunde Lebensmittel, die nur selten gegessen werden sollten, verstehen die Bedeutung von regionalen Produkten und wie sie sie erkennen können – benennen verschiedene Obst- und Gemüsesorten mit Namen – entwickeln Toleranz gegenüber unterschiedlichen Essgewohnheiten und -regeln: stellen eine vegane Mahlzeit zusammen – verstehen verschiedene Essstörungen als Krankheiten
Transport und Ausscheidung	<p>– Die SuS zeigen Kenntnisse in Bezug auf den menschlichen Körper, indem sie</p>		

<ul style="list-style-type: none"> – Bau und Funktion des Blutgefäßsystems und des Herzens – Zusammensetzung des Blutes, Blutgruppen, Blutspende – Bau und Funktion der Atemorgane <p>Sexualität, Fortpflanzung und Entwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Bau und Funktion der primären und sekundären Geschlechtsorgane – Entwicklungsvorgänge in der Pubertät – Menstruationszyklus – Liebe und Partnerschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Funktionen verschiedener ausgewählter Organe des menschlichen Körpers benennen ○ ausgewählte Aspekte des Aufbaus des menschlichen Körpers benennen – die SuS achten auf ihre Gesundheit, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ sich gesundheitsförderlich verhalten ○ die Auswirkungen von gesunder und ungesunder Lebensweise beschreiben ○ gesundheitsförderliche Strategien und Lebensgewohnheiten nutzen – Die SuS zeigen Kenntnisse geschlechtsspezifischer Unterschiede, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ Unterscheidungsmerkmale von Mann/Frau benennen und diese im Alltag erkennen ○ sich an geschlechtsbezogenen gesellschaftlichen Vereinbarungen orientieren ○ sich mit geschlechtsspezifischen Rollenbildern auseinandersetzen – Die SuS zeigen Verhaltensweisen einer selbstbestimmten und verantwortungsvollen Sexualität, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ Empfindungen signalisieren 		<ul style="list-style-type: none"> – führen vereinfachte Nachweisexperimente zu Nährstoffen durch – lernen mithilfe eines Torsos ausgewählte Verdauungsorgane kennen und ihre Funktionen – Blutkreislauf: malen Blutgefäße bunt an – beladen Spielzeugautos mit unterschiedlichem Gepäck und lassen sie auf aufgemalter Autobahn den Blutkreislauf nachverfolgen (Gasaustausch). – Experiment: Blutgruppen bestimmen – Film über Blutspende – Experimente: messen Puls, Blutdruck und Atemfrequenz, Lungenvolumina – Modelle des Herzens und der Lunge untersuchen – helfen beim Sezieren von Schweineherzen – lernen Erkrankungen des Herzens und der Atemwege kennen (Auswirkungen vom Rauchen, ungesunde Ernährung) – arbeiten mit Modellen der primären Geschlechtsmerkmale – Fotos von bekleideten Babies und Erwachsenen vergleichen und beschreiben, wie sie das Geschlecht trotzdem erkennen können – beschreiben die Vorgänge im Körper einer Frau während des Zyklus – lernen Hygieneartikel für die Menstruation kennen, probieren diese im Unterricht aus – üben Umgang mit Kondomen am Modell – lernen am Modell unterschiedliche Verhütungsmethoden und ihre Anwendung kennen – schauen Film über die Schwangerschaft – lernen unterschiedliche Formen der Partnerschaft kennen, sprechen über Diversity
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Intimsphäre für alle Formen der Sexualität beachten ○ äußere und innere Geschlechtsorgane benennen ○ die Entstehung und Entwicklung menschlichen Lebens beschreiben ○ Methoden zur Verhütung und zum Schutz vor übertragbaren Krankheiten benennen ○ Anlässe für einen erforderlichen Besuch beim Arzt benennen ○ Unterstützungsbedarf signalisieren und Fragen stellen <p>– Die SuS zeigen mögliche Verhaltensweisen zur Abwehr sexueller Gewalt, indem sie</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ zwischen vertrauten und fremden Personen unterscheiden ○ die eigene Intimsphäre und die anderer beachten ○ auf Distanzverletzungen anderer reagieren ○ Hilfsangebote bei Missbrauchs- oder Gewalterlebnissen benennen 		<ul style="list-style-type: none"> – führen Rollenspiele durch als Missbrauchs- und Gewaltprävention
--	---	--	---

Klassenstufe 9 Biologie				
Gesundheit – Krankheit	<ul style="list-style-type: none"> – Bakterien und Viren als Krankheitserreger – Infektionskrankheiten – Immunsystem – Immunisierung 	<ul style="list-style-type: none"> – die SuS achten auf ihre Gesundheit, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ sich gesundheitsförderlich verhalten ○ die Auswirkungen von gesunder und ungesunder Lebensweise beschreiben ○ gesundheitsförderliche Strategien und Lebensgewohnheiten nutzen – Die SuS wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ Fragen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen stellen ○ einfache Experimente durchführen ○ Beobachtungen ordnen, dokumentieren und auswerten – Die SuS zeigen Kenntnisse in Bezug auf den menschlichen Körper, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ sinnliche Erfahrungen beschreiben und erproben ○ zeigen, dass sie ihren Körper wahrnehmen können ○ Funktionen ausgewählter Organe benennen 	20	<ul style="list-style-type: none"> – Experimente zur Keimbelastung an den Händen – basteln Modelle einer vereinfachten Bakterienzelle und eines Virus – lernen unterschiedliche Infektionskrankheiten kennen mit ihren Symptomen: Atlas der Gesundheit – benennen Schutzbarrieren des Körpers gegen das Eindringen von Krankheitserregern und verorten Teile des Immunsystems im Körper – verstehen Impfung als Schutzmaßnahme für den Körper – Besuch beim Kinderarzt – Benennen Teile des Auges am Modell – probieren Brillen mit unterschiedlichen Stärken aus und verstehen den Unterschied zwischen Weit- und Kurzsichtigkeit – Besuch beim Optiker/Augenarzt – Modell des Gehirns untersuchen – Experimente zu Sinnesorganen – Experimente zu Reflexen
Sinne des Menschen				
Nervensystem				

Klassenstufe 10 Biologie			
<p>Zelluläre Grundlagen der Vererbung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aufbau Chromosomen – Gregor Mendel und seine Vererbungsregeln <p>Vererbung beim Menschen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Stammbaumanalyse – Pränataldiagnostik – Vererbung von Blutgruppen <p>Evolution</p> <ul style="list-style-type: none"> – Indizien für die Evolution: Fossilien, Erdgeschichte, vergleichende Anatomie 	<ul style="list-style-type: none"> – Die SuS wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie <ul style="list-style-type: none"> ○ Fragen zu naturwissenschaftlichen Phänomenen stellen ○ einfache Experimente durchführen ○ Beobachtungen ordnen, dokumentieren und auswerten 	20	<ul style="list-style-type: none"> – basteln eines Chromosomenmodells – Die Erbsenpflanze: Entwicklungszyklus und Fruchtbildung – Experimente mit Erbsen von Gregor Mendel – Interviews mit Eltern über vererbte Merkmale innerhalb der Familie – gemeinsames Erstellen eines einfachen Stammbaums für die eigene Familie – Besuch beim Frauenarzt: Ultraschall – Vergleichen von Fossilien – Vergleichen von Hominidenschädeln – Vergleichen von Skelett Schimpanse und Mensch – Museumsbesuch: Naturkundemuseum und Höhlenmalerei – Film über Erdgeschichte

Fachbereich Chemie:

Klassenstufe 7 Chemie			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> -Faszination Chemie-Feuer, Schall und Rauch -Das Periodensystem der Elemente-Übersicht und Werkzeuge 	<p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Naturphänomene, indem sie einfache Experimente zum Thema “chemische Reaktionen” durchführen und ihre Beobachtungen verbalisieren</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie sicheren und angemessenen Umgang mit Laborgeräten und Feuer lernen.</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> -erhalten Sicherheitshinweise in “einfacher Sprache” -Beobachtungen mithilfe von Satzbausteinen formulieren -Protokolle mithilfe von Bildern visualisieren.
Klassenstufe 8 Chemie			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> -Salze-Gegensätze ziehen sich an -Metalle-Schätze der Erde -Gase-zwischen lebensnotwendig und gefährlich -Wasser-eine Verbindung 	<p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Naturphänomene, indem sie einfache Experimente zum Thema Eigenschaften von Metallen, Salzen, Luft und Wasser durchführen und ihre Beobachtungen verbalisieren.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie sicheren und angemessenen Umgang mit Laborgeräten und Bunsenbrenner erlernen.</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> -erhalten Sicherheitshinweise in “einfacher Sprache” -Beobachtungen mithilfe von Satzbausteinen formulieren -Protokolle mithilfe von Bildern visualisieren. -erstellen angeleitet einen Steckbrief über Metalle, Salze Luftzusammensetzung -bauen einfache Modelle von Atomen und Salzen nach.

Klassenstufe 9 Chemie			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> -Säuren und Laugen-echt ätzend -Klare Verhältnisse-Quantitative Betrachtungen -Kohlenwasserstoffe-Vom Campinggas zum Superbenzin 	<p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Naturphänomene, indem sie einfache Experimente zum Thema Eigenschaften und pH-Werte von Reinigungsmitteln im Haushalt durchführen und ihre Beobachtungen verbalisieren.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie sicheren und angemessenen Umgang mit Laborgeräten und Bunsenbrenner weiter einüben. Dabei üben sie klassische Nachweisverfahren, z.B. Einsatz von Indikatoren.</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> -erhalten Sicherheitshinweise in "einfacher Sprache" -Beobachtungen mithilfe von Satzbausteinen formulieren -Protokolle mithilfe von Bildern visualisieren. -Erstellen angeleitet z.B. ein Lapbook zum Thema Mineralien (alternative zu Quantitative Betrachtungen) -Bau von organischen Molekülen mit Molekülbaukästen oder anderen Hilfsmitteln.
Klassenstufe 10 Chemie			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<ul style="list-style-type: none"> -Vom Holzgeist zum Glycerin -Organische Säuren-Salatsoße, Entkalker und co -Ester-Vielfalt der Produkte aus Alkohol und Säuren 	<p>Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Naturphänomene, indem sie einfache Experimente zum Thema Eigenschaften von Alkohol und Carbonsäuren durchführen und ihre Beobachtungen verbalisieren. Dabei üben Sie z.B. den sicheren Umgang mit brennbaren Stoffen (Alkohol), sowie das Löslichkeitsverhalten organischer Verbindungen zur Fleckentfernung im Alltag.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler wenden naturwissenschaftliche Methoden an, indem sie sicheren und angemessenen Umgang mit Laborgeräten und Bunsenbrenner weiter festigen.</p>	20	<ul style="list-style-type: none"> -erhalten Sicherheitshinweise in "einfacher Sprache" -Beobachtungen mithilfe von Satzbausteinen formulieren -Protokolle mithilfe von Bildern visualisieren. -Visualisierung der Gefahren von Alkohol durch Comics oder Bilder. --Bau von organischen Molekülen mit Molekülbaukästen oder anderen Hilfsmitteln. -Geruchsmemorie zur Unterscheidung organischer Verbindungen.

Fachbereich Physik:

Klassenstufe 7 Physik			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
1. Vom inneren Aufbau der Materie <ul style="list-style-type: none"> - Körper und Stoffe - Das Volumen von Körpern - Die Masse von Körpern - Die Dichte von Stoffen - Aufbau der Stoffe aus Teilchen - Kohäsion und Adhäsion - Die Kapillarität 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B.: Differenz- und Überlaufverfahren zur Volumenbestimmung oder einfache Experimente zur Diffusion (z.B. Tinte in kalten und heißen Wasser) 	20	<ul style="list-style-type: none"> - erstellen anhand von vorgegebenen Kriterien einen Steckbrief über das Teilchenmodell fester, flüssiger und gasförmiger Körper
2. Wärmelehre <ul style="list-style-type: none"> - Die Temperatur - Das Thermometer - Der Bimetallstreifen - Die Anomalie des Wassers - Die Aggregatzustände - Arten der Wärmeübertragung - Heizen und Kochen im Haushalt 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zur Wärmelehre aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B.: die Herstellung einer Celsiusskala 		<ul style="list-style-type: none"> - die Schülerinnen und Schüler recherchieren Temperaturen im Alltag mit Hilfe einer vorgegebenen Liste
3. Mechanik I (Kräfte) <ul style="list-style-type: none"> - Messen von Kräften - Darstellen von Kräften - Zusammensetzung von Kräften - Zerlegung von Kräften - Das Hooksche Gesetz - Die Gewichtskraft von Körpern - Reibungskräfte - Kraftwandler 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zur Mechanik aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B. Hebel, Rollen und Flaschenzüge oder geneigte Ebenen 		<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler erfahren die Wirkung von Kräften, deren Zusammensetzung und Zerlegung praxisorientiert mit Hilfe eines Projektes zum Thema Brückenbau

Klassenstufe 8 Physik			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
<p>1. Elektrostatik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Aufbau des Atoms - Reibungselektrizität - Das Elektroskop - Blitz und Donner <p>2. Elektrizitätslehre</p> <ul style="list-style-type: none"> - sicherer Umgang mit el. Strom - Wirkungen des el. Stroms - Der elektrische Stromkreis - Schaltzeichen /Schaltpläne - Kurzschluss 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler untersuchen Das Naturphänomen „Blitz und Donner“, sie erlangen Erkenntnisse dazu, vollziehen Auswirkungen nach und richten ihr Handeln danach. - Die Schülerinnen und Schüler halten Regeln zur Unfallverhütung beim Umgang mit elektrischem Strom ein und verhalten sich in Unfall- und Gefahrensituationen angemessen. - Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zur „Elektrizitätslehre“ durch: z.B. einfache Stromkreis mit Glühlampen, einfache Reihen- und Parallelschaltungen 	10	<ul style="list-style-type: none"> - Video von Quarks & Co zum Thema „Blitz“ - Anfertigung eines Lapbooks zum Thema „Blitz und Donner“ - Die Schülerinnen und Schüler erhalten Sicherheitshinweise in „einfacher Sprache“, die Gefahren werden mit Hilfe eines Fotoromans nochmals visualisiert und veranschaulicht

Klassenstufe 9 Physik			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
1. Dauermagnetismus <ul style="list-style-type: none"> - ferromagnetische Stoffe - Die Magnetpole - Die magnetische Kraftwirkung - Das Zerlegen von Magneten - Das magnetische Feld - Das Modell Feldlinienbild - Das Magnetfeld der Erde 2 Elektromagnetismus <ul style="list-style-type: none"> - Der Elektromagnet 2. Atom- und Kernphysik <ul style="list-style-type: none"> - Das Atom - Die Entdeckung der Radioaktivität - Die drei Arten der Radioaktivität - Nachweis radioaktiver Strahlung - Der spontane radioaktive Zerfall - Anwendungen rad. Strahlung - Strahlenwirkung und Strahlenschutz - Kernspaltung und Kernfusion - Kernkraftwerke - Der Brennstoffkreislauf 	<ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zum Magnetismus aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B. Stationenlernen zum Magnetismus <ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler recherchieren über die Auswirkungen von radioaktiver Strahlung auf Natur und Mensch: z.B. Referat mit Hilfe von Powerpoint 	20	<ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsaufträge der Stationenarbeit sprachlich vereinfachen und entlasten, dafür Texte mehr visualisieren durch Piktogramme oder Bilder - Eigenkontrolle der bereits absolvierten Stationen durch Checkliste <ul style="list-style-type: none"> - Die Schülerinnen und Schüler erhalten eine Checkliste über die Bewertungskriterien zum Abhaken sowie die möglichen Inhalte des Referats. - bei Schülerinnen und Schülern, die Schwierigkeiten im Bereich Lesen und Schreiben haben, kann eine Powerpointpräsentation nur mit Bildern erstellt werden. - wenn nötig können die Schülerinnen und Schüler Formulierungshilfen für Ihren Vortrag erhalten: z.B. Ich möchte über das Thema X informieren, eine Gefahr von radioaktiver Strahlung ist..., meine Meinung dazu ist, dass...

Klassenstufe 10 Physik			
Inhalte	Angestrebte Kompetenzen	Stunden ca.	Unterstützungsangebote im inklusiven Unterricht
1. Mechanik II (Bewegungen) - geradlinig, gleichförmige Bewegung - gleichmäßig beschl. Bewegung - Der freie Fall - Die Newtonschen Gesetze	- Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zur Mechanik aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B. Weg-Zeit-Messungen von batteriebetriebenen Fahrzeugen, Experimente im Bereich der Akustik	20	
2. Mechanik III (Schwingungen und Wellen) - Grundlagen zu Schwingungen - Das Fadenpendel - Der Federschwinger - Grundlagen zu Wellen - Sinnliche Wahrnehmung des Schalls - Lärm	- Die Schülerinnen und Schüler teilen sinnliche Reaktionen auf Geräusche und Lärm mit		- Zugang über Wahrnehmungsebene: Geräusche aus dem Alltag aufnehmen
3. Optik - Lichtquellen - Die Ausbreitung des Lichtes - Licht und Schatten - Die Lochkamera - Finsternisse und Mondphasen - Reflexion und Brechung - Prismen und Linsen - Optik im Alltag	- Die Schülerinnen und Schüler führen einfache Experimente zur Optik aus, dokumentieren ihre Beobachtungen und werten sie aus: z.B. der Bau einer Lochkamera		- Weiterführung des Themas „menschliches Auge“ (Chemie, Klassenstufe 9) angepasst an den jeweiligen Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler