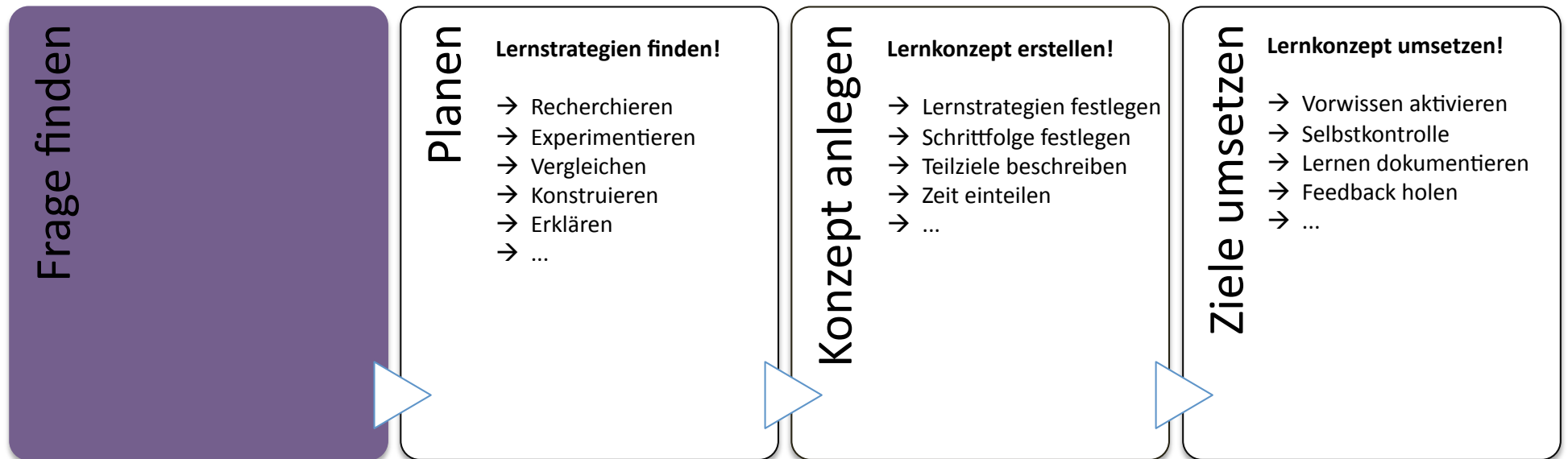
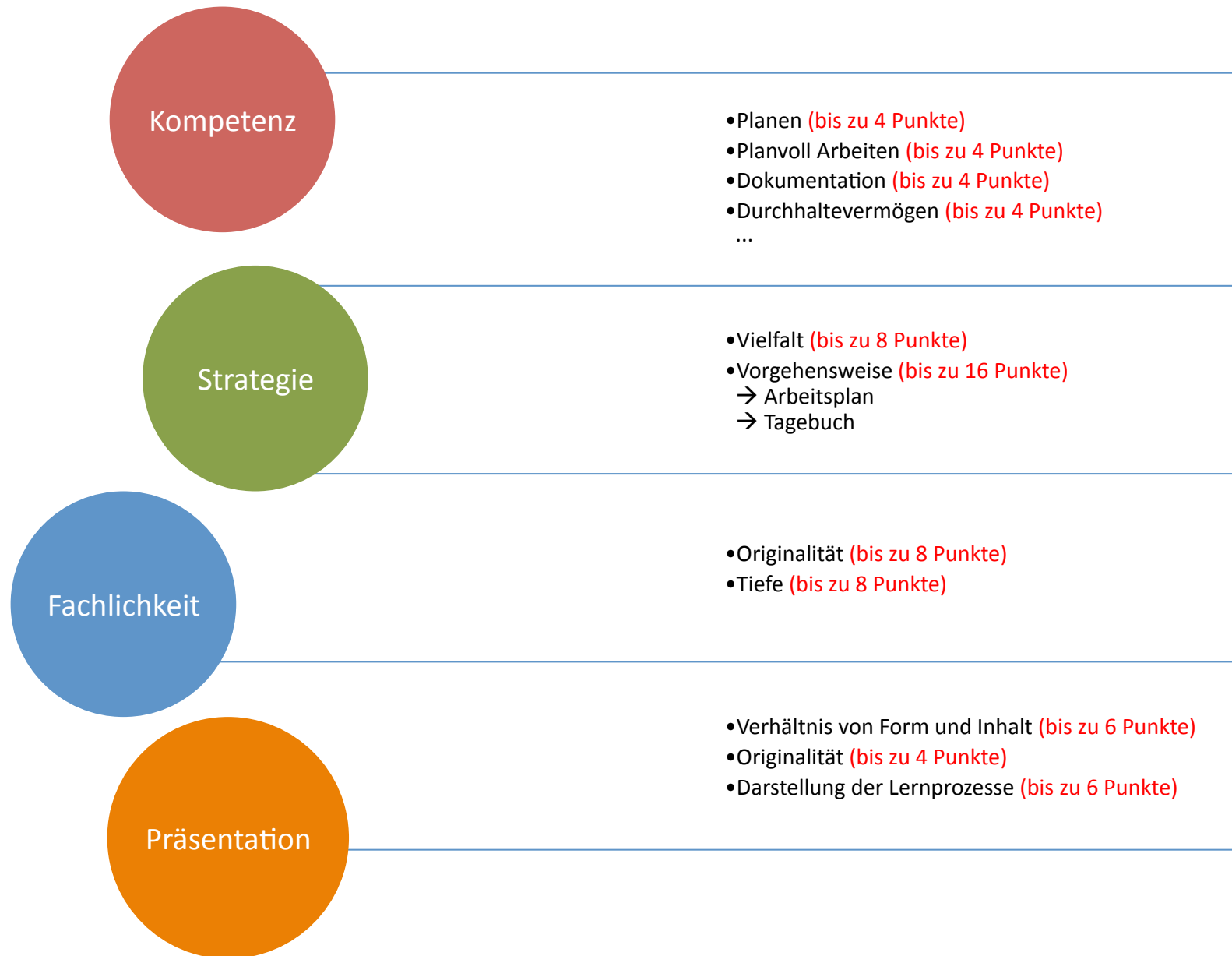


Selbständiges Lernen anhand einer eigenen Frage*



*Beispiel einer Lernfrage
„Wie entsteht Nebel?“



Deine Lernfrage: „Wie entsteht Nebel?“

Überblick zu den Instrumenten

1

Über die Sache etwas erfahren
Erfahren

- Recherchieren
- Fragen
- Finden
- Sammeln
- Beobachten
- Zuhören
- Lesen
- Betrachten
- Bestimmen
- Experimentieren
-
-

2

Die Sache untersuchen
Untersuchen

- Vergleichen
- Sortieren
- Gliedern
- Begutachten
- Berechnen
-
-

3

Das Wissen anwenden
Anwenden

- Konstruieren
- Erfinden
- Darstellen
- Interviewen
- Zeichnen
- Ableiten
-
-

4

Die Sache beurteilen
Beurteilen

- Diskutieren
- Erörtern
- Empfehlen
- Entscheiden
- Auswählen
- Beurteilen
-
-

Arbeitsplan ✓ 8 Punkte

Beschreibe deine Pläne! Mit welchen Schritten kommst Du an dein Ziel?

Was? <small>Welcher Teilfrage wird auf den Grund gegangen?</small>	Wie? <small>Auf welche Weise wird das passieren?</small>	Bedarfe? <small>Was brauche ich (wir) dafür?</small>	Bis wann?	Erwartung? <small>Wie sieht das Teilergebn aus?</small>

Tagebuch ✓ 8 Punkte

Dokumentiere, was tatsächlich getan wurde und welche Ergebnisse erzielt wurden?

Was wurde gemacht?	Wie wurde es gemacht	Was wurde genutzt?	Bis wann hat das gebraucht?	Was ist das Ergebnisse

Selbstverpflichtung

(3) Ziele finden

Bereich	Was nehme ich mir vor?
Planen	
Planvoll arbeiten	
Dokumentieren	
Mit Fehlern umgehen	
Mit Hinweisen umgehen	
Im Team arbeiten	
Durchhalten	

Planen
Ich kann meine Arbeit einteilen. Ich erkenne, dass ich schrittweise arbeiten muss. Die Schritte zum Ziel kann ich beschreiben.
1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Planvoll arbeiten
Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken. Ich arbeite schrittweise an der Umsetzung meines Plans.
1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Dokumentieren
Ich notiere meine Arbeitsschritte. Ich notiere meine Ergebnisse.

Um meine Frage zu beantworten, habe ich:

- Arbeitsschritte festgelegt,
- erkannt, welche Ziele ich erreichen will,
- mir die Zeit eingeteilt,
- notiert, was ich alles brauche.

Um meine Frage zu beantworten, kann ich

- meine festgelegten Arbeitsschritte abarbeiten,
- wenn notwendig Arbeitsschritte verändern,
- mir die Zeit gut einteilen,
- das beschaffen, was ich für meine Arbeit brauche.

Um meine Frage zu beantworten, habe ich

- meine Arbeitsschritte regelmäßig aufgeschrieben,
- meine Lernergebnisse aufgeschrieben,
- Ordnung in meinen Unterlagen gehalten,
- regelmäßig ein Lerntagebuch geschrieben.

Welche Tätigkeiten wirst Du ausführen, um deine Frage zu beantworten?

1. Schritt

1

Über die Sache etwas erfahren

Erfahren

- Recherchieren
- Fragen
- Finden
- Sammeln
- Beobachten
- Zuhören
- Lesen
- Betrachten
- Bestimmen
- Experimentieren
-
-

2

Die Sache untersuchen

Untersuchen

- Vergleichen
- Sortieren
- Gliedern
- Begutachten
- Berechnen
-
-

3

Das Wissen anwenden

Anwenden

- Konstruieren
- Erfinden
- Darstellen
- Interviewen
- Zeichnen
- Ableiten
-
-

4

Die Sache beurteilen

Beurteilen

- Diskutieren
- Erörtern
- Empfehlen
- Entscheiden
- Auswählen
- Beurteilen
-
-



Garantie für Qualität!

Wähle aus den vier Teilbereichen mindestens zwei Tätigkeiten aus. Kreuze die ausgewählten Tätigkeiten an! Insgesamt entscheidest du dich für **acht Tätigkeiten!**

Für die Auswahl und die Aufnahme in deinen Arbeitsplan erhältst du 8 Punkte!

Ist nichts dabei? Dann ergänze Tätigkeiten!

✓ 8 Punkte

Welche Tätigkeiten wirst Du ausführen, um deine Frage zu beantworten?

1

Über die Sache etwas erfahren

Erfahren

- Recherchieren
- Fragen
- Finden
- Sammeln
- Beobachten
- Zuhören
- Lesen
- Betrachten
- Bestimmen
- Experimentieren
-
-

Die Sache untersuchen

Untersuchen

- Vergleichen
- Sortieren
- Gliedern
- Begutachten
- Berechnen
-
-

Das Wissen anwenden

Anwenden

- Konstruieren
- Erfinden
- Darstellen
- Interviewen
- Zeichnen
- Ableiten
-
-

Die Sache beurteilen

Beurteilen

- Diskutieren
- Erörtern
- Empfehlen
- Entscheiden
- Auswählen
- Beurteilen
-
-

2

3

4



Zu erwartenden Lerntätigkeiten
Ausgangspunkt zur Lernbegleitung
→ Unterstützung bei der Anleitung
→ Beratung der Ausführung

Garantie für Qualität!
Wähle aus den vier Teilbereichen mindestens 2 Tätigkeiten aus. Kreuze die ausgewählten Tätigkeiten an! Für die Auswahl und die Aufnahme in deinen Arbeitsplan erhältst du 8 Punkte!

Ist nichts dabei? Dann ergänze!

Einschätzung der Vielfalt
Transparenz der angewählten Lerntätigkeiten ermöglicht die Bewertung der Vielfalt bei der individuellen Vorgehensweise.

Pädagogischer Hinweis

Beschreibe deine Pläne!
Mit welchen Schritten kommst
Du an dein Ziel?

2. Schritt: Arbeitsplan

✓ 8 Punkte

Strategie

Was? <i>Welcher Teilfrage wird auf den Grund gegangen?</i>	Wie? <i>Sind die bereits gewählten Tätigkeiten die Richtigen?*</i>	Bedarfe? <i>Was brauche ich (wir) dafür?</i>	Bis wann?	Erwartung? <i>Wie sieht das Teilergebnis aus?</i>

Garantie für Qualität!
Übernehme die Tätigkeiten aus dem 1. Schritt!
Falls deine Ziele andere sind, als du Tätigkeiten ausgewählt hast, kannst Du andere Tätigkeiten auswählen, oder ergänzen.

Beschreibe deine Pläne!
Mit welchen Schritten kommst
Du an dein Ziel?

2. Schritt: Arbeitsplan

✓ 8 Punkte

Strategie

Was? <i>Welcher Teilfrage wird auf den Grund gegangen?</i>	Wie? <i>Sind die bereits gewählten Tätigkeiten die Richtigen?*</i>	Bedarfe? <i>Was brauche ich (wir) dafür?</i>	Bis wann?	Erwartung? <i>Wie sieht das Teilergebnis aus?</i>
Was ist Nebel?	Recherchieren Visualisieren	Bücher, Internet, Word, Powerpoint, Papier	20.08.	Erklärung, Zeichnung eventuell Modell (?)
Wie kann man zeigen, wie Nebel entsteht?	Experiment suchen (recherchieren)	Internet, Bücher	27.08	Zwei Experimentvorschläge
	Experiment vorbereiten	eigenes Ergebnis vom 27.08.	4.09.	Materialliste, Absprache zum Experimentieren am 13.09.
	Experiment durchführen, Ergebnisse sichern	Material, Handy (Fotos)	13.09.	Ergebnisse und wissen, welches Experiment am besten zeigt, wie Nebel entsteht.
Wie kann ich erklären, wie Nebel entsteht?	Erörtern der Ergebnisse	Word, PowerPoint	20.09.	PowerPoint oder was in der Art
Wie denkt ein Experte über meine Sachen?	Diskutieren, Ergebnis vom 20.09. meinem Physiklehrer oder einem Fachmann zeigen (Mail)	Verabredung mit Physiklehrer, Experte anmailen (Internet suchen)	27.09.	Einschätzung meiner Ergebnisse und Theorie
Wie komme ich zum Abschluss meiner Forschung?	Zusammenfassen	Word, PowerPoint Weblog	4.10./12.10.	Worddatei, PowerPoint (Ablage im Weblog ?)

Garantie für Qualität!

Übernehme die Tätigkeiten aus dem 1. Schritt!
Falls deine Ziele andere sind, als du Tätigkeiten
ausgewählt hast, kannst Du andere Tätigkeiten
auswählen, oder ergänzen.

Beschreibe deine Pläne!
Mit welchen Schritten kommst Du an dein Ziel?

2. Schritt: Arbeitsplan

✓ 8 Punkte

Strategie

Was? <i>Welcher Teilfrage wird auf den Grund gegangen?</i>	Wie? <i>Sind die bereits gewählten Tätigkeiten die Richtigen?*</i>	Bedarfe? <i>Was brauche ich (wir) dafür?</i>	Bis wann?	Erwartung? <i>Wie sieht das Teilergebnis aus?</i>
Was ist Nebel?	Recherchieren Visualisieren	Bücher, Internet, Word, Powerpoint, Papier	20.08.	Erklärung, Zeichnung eventuell Modell (?)
Wie kann man zeigen, wie Sinnvolle Teilziele gefunden Tätigkeit und Ziel stehen im Einklang? 2 Punkte	Experiment suchen (recherchieren)	Internet, Bücher	27.08	Zwei Experimentvorschläge
	Experiment vorbereiten	eigenes Ergebnis vom 27.08.	4.09.	Materialliste, Absprache zum Experimentieren am 13.09.
	Experiment durchführen, Ergebnisse sichern	Material, Handy (Fotos)	13.09.	Ergebnisse und wissen, welches Experiment am besten zeigt, wie Nebel entsteht.
Tätigkeiten begutachten Vielfalt, sinnvolle Tätigkeitsfolge, Rückkopplung zum Schritt 1 erkennbar? 2 Punkte	Erörtern der Ergebnisse	Sinnvoller Materialeinsatz Die aufgeführten Materialien stehen im Einklang angedachter Teilziele und Tätigkeiten + anvisierte Ergebnisse 1 Punkt	20.09.	Sinnvolle Lernergebnisse Teilziele (Teilfragen), auszuführende Tätigkeiten und anvisiertes Lernergebnis stehen im Einklang 2 Punkte
Wie denkt ein Experte über meine Sachen?	Diskutieren, Ergebnis vom 20.09. meinem Physiklehrer oder einem Fachmann zeigen (Mail)	Verabredung mit Physiklehrer, Experte anfragen (Internet suchen)	27.09.	Einschätzung meiner Ergebnisse und Theorie
Wie komme ich zum Abschluss meiner Forschung?	Zusammenfassen	Word, PowerPoint Weblog	4.10./12.10.	Worddatei, PowerPoint (Ablage im Weblog ?)
				Realistische Zeitplanung 1 Punkt

Garantie für Qualität!

Übernehme die Tätigkeiten aus dem 1. Schritt!
Falls deine Ziele andere sind, als du Tätigkeiten
ausgewählt hast, kannst Du andere Tätigkeiten
auswählen, oder ergänzen.

Dokumentiere, was tatsächlich
getan wurde und welche
Ergebnisse erzielt wurden?

Tagebuch – fortlaufend ...

✓ 8 Punkte

Strategie

Was wurde gemacht?	Wie wurde es gemacht	Was wurde genutzt?	Bis wann hat das gebraucht?	Was ist das Ergebnisse

Datum:

Tagesplan

Strategie

✓ 2 Punkte

Was? <i>Welcher Teilfrage wird auf den Grund gegangen?</i>	Wie?	Bedarfe? <i>Was brauche ich (wir) dafür?</i>	Erwartung? <i>Wie sieht das Teilergebnis aus?</i>

Gliederung einer Lernzeit (1 Einheit)

Zeiteinteilung zu einer Lernzeit (80 min)	
10 min	Tagesziele setzen Rückkopplung zum Arbeitsplan
60 min	Umsetzung der anstehenden Vorsätze
10 min	Lerndokumentation Ergebnisse sichern und Tagebuch vervollständigen

Selbsteinschätzung

(1) Feststellen
Selbst einschätzen



Planen

Ich kann meine Arbeit einteilen.
Ich erkenne, dass ich schrittweise arbeiten muss. Die Schritte zum Ziel kann ich beschreiben.

1 2 3 4

Planvoll arbeiten

Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken.
Ich arbeite schrittweise an der Umsetzung meines Plans.

1 2 3 4

Dokumentieren

Ich notiere meine Arbeitsschritte. Ich notiere meine Ergebnisse.

1 2 3 4

Durchhalten

Ich lasse mich nicht ablenken. Ich vergesse nicht meinen Plan und mein Ziel.

1 2 3 4

Im Team arbeiten

Ich kann mit anderen zusammenarbeiten.

1 2 3 4

Mit Fehlern umgehen

Wenn ich Fehler mache, versuche ich es erneut. Auf jeden Fall gebe ich nicht auf.

1 2 3 4

Mit Hinweisen umgehen

Hinweise von meinen Mitschülern oder meinem Lehrer finde ich gut und helfen mir.

1 2 3 4

Orientierung

Um meine Frage zu beantworten, habe ich:

- Arbeitsschritte festgelegt,
- erkannt, welche Ziele ich erreichen will,
- mir die Zeit eingeteilt,
- notiert, was ich alles brauche.

Um meine Frage zu beantworten, kann ich

- meine festgelegten Arbeitsschritte abarbeiten,
- wenn notwendig Arbeitsschritte verändern,
- mir die Zeit gut einteilen,
- das beschaffen, was ich für meine Arbeit brauche.

Um meine Frage zu beantworten, habe ich

- meine Arbeitsschritte regelmäßig aufgeschrieben,
- meine Lernergebnisse aufgeschrieben,
- Ordnung in meinen Unterlagen gehalten,
- regelmäßig ein Lerntagebuch geschrieben.

Um meine Frage zu beantworten, kann ich

- mich auf meine Arbeitsschritte konzentrieren,
- meine vorgemerkten Ziele tatsächlich erreichen,
- mich von anderen nicht ablenken lassen,
- mich von anderen Möglichkeiten nur beeinflussen lassen, wenn diese dem Erreichen meiner Ziele dienen.,

Um meine Frage zu beantworten, kann ich

- mit anderen zusammenarbeiten,
- Lernerlebnisse und Lernergebnisse austauschen,
- die Stärken der anderen nutzen,
- die Schwächen der anderen ausgleichen.

Um meine Frage zu beantworten, kann bei Fehlern

- nicht gleich aufgeben,
- es erneut versuchen,
- diese zugeben und als Teil meiner Lernergebnisse verstehen,
- diesen als Hinweis für andere Strategien oder Arbeitsschritte verstehen.

Um meine Frage zu beantworten, habe ich

- die Hinweise der anderen als Unterstützung verstanden,
- die Hinweise angenommen und umgesetzt,
- bei Fragen die Hilfe der anderen gesucht,
- meinen Lehrer um Hilfe gebeten.

Garantie für Qualität!

Wenn Du meinst, dass du schon alles kannst, dann wird es brenzlig!
Sei selbstkritisch! Nur dann wirst Du die höchste Punktzahl erreichen!

(1) Feststellen
Selbst einschätzen



Planen

Ich kann meine Arbeit einteilen.
Ich erkenne, dass ich schrittweise
arbeiten muss. Die Schritte zum
Ziel kann ich beschreiben.

1 2 3 4

Planvoll arbeiten

Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken.
Ich arbeite schrittweise an der Umsetzung
meines Plans.

1 2 3 4

Dokumentieren

Ich notiere meine
Arbeitsschritte. Ich notiere
meine Ergebnisse.

1 2 3 4

Durchhalten

Ich lasse mich nicht ablenken. Ich
vergesse nicht meinen Plan und
mein Ziel.

1 2 3 4

Im Team arbeiten

Ich kann mit anderen
zusammenarbeiten.

1 2 3 4

Mit Fehlern umgehen

Wenn ich Fehler mache, versuche
ich es erneut. Auf jeden Fall gebe
ich nicht auf.

1 2 3 4

Mit Hinweisen umgehen

Hinweise von meinen Mitschülern oder
meinem Lehrer finde ich gut und helfen mir.

1 2 3 4

(2) Auswerten

Punktzahl	Einschätzung
28-26	Du bist richtig gut!
25-21	Du hast noch Reserven, aber die Arbeit klappt ganz gut!
20-15	Du bist auf dem Weg, richtig zu arbeiten. Verabrede dich eventuell mit deinem Lehrer. Spreche mit ihm über Möglichkeiten, wie du noch besser werden kannst!
unter 15	Verabrede dich mit deinem Lehrer! Hole dir einfach Hilfe. Plant gemeinsam, wie du voran kommen könntest.

(3) Ziele finden

Selbstverpflichtung

Bereich	Was nehme ich mir vor?
Planen	
Planvoll arbeiten	
Dokumentieren	
Mit Fehlern umgehen	
Mit Hinweisen umgehen	
Im Team arbeiten	
Durchhalten	

(1) Feststellen
Selbst einschätzen

Planen

Ich kann meine Arbeit einteilen.
Ich erkenne, dass ich schrittweise
arbeiten muss. Die Schritte zum
Ziel kann ich beschreiben.

1 2 3 4

Planvoll arbeiten

Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken.
Ich arbeite schrittweise an der Umsetzung
meines Plans.

1 2 3 4

Dokumentieren

Ich notiere meine
Arbeitsschritte. Ich notiere
meine Ergebnisse.

1 2 3 4

Durchhalten

Ich lasse mich nicht ablenken. Ich
vergesse nicht meinen Plan und
mein Ziel.

1 2 3 4

Im Team arbeiten

Ich kann mit anderen
zusammenarbeiten.

1 2 3 4

Mit Fehlern umgehen

Wenn ich Fehler mache, versuche
ich es erneut. Auf jeden Fall gebe
ich nicht auf.

1 2 3 4

Mit Hinweisen umgehen

Hinweise von meinen Mitschülern oder
meinem Lehrer finde ich gut und helfen mir.

1 2 3 4

Kompetenz

Lernerwartungen
Kriterien – Qualitätsstandards

Lernvoraussetzungen
Selbstbeobachtung

(2) Auswerten

Punktzahl Einschätzung

28-26 Du bist richtig gut!

25-21 Du hast noch Reserven, aber die Arbeit klappt
ganz gut!

20-15 Du bist auf dem Weg, richtig zu arbeiten.
Verabrede dich eventuell mit deinem Lehrer.
Spreche mit ihm über Möglichkeiten, wie du
noch besser werden kannst!

Rückmeldung

Interpretation, Grundlage für das Erkennen
von Entwicklungsmöglichkeiten

unterstütze dich mit deinem Lehrer. Hole dir
einfach Hilfe. Plant gemeinsam, wie du voran
kommen könntest.

Kompetenzzustand
Gesamtzustand

(3) Ziel setzen

Bereich	Was nehme ich mir vor?
Planen	
Planvoll arbeiten	
Dokumentieren	
Mit Fehlern umgehen	
Mit Hinweisen umgehen	
Im Team	
Durchhalten	

Selbstverpflichtung

Beschreiben von Lernzielen
(Kompetenzzielen)

Lernvertrag

Verbindliche Verabredung zwischen
Lernendem und Lernbegleiter



Welche Tätigkeiten wirst Du ausführen, um diese Aufgabe zu bewältigen?

1. Schritt

Über die Sache etwas erfahren
Erfahren

- Recherchieren
- Fragen
- Finden
- Sammeln
- Beobachten
- Zuhören
- Lesen
- Bestimmen
- Experimentieren

Strategie

Garantie für Qualität!
Wähle aus den vier Tätigkeiten mindestens zwei Tätigkeiten aus, freize die ausgewählten Tätigkeiten an! Insgesamt entscheidet du dich für **zwei Tätigkeiten!**

Für die Auswahl und die Aufnahme in deinen Arbeitsplan erhältst du 8 Punkte

Beschreibe deine Pläne!
Mit welcher Schritte kommst Du an dein Ziel?

2. Schritt: Arbeitsplan

Strategie ✓ 8 Punkte

Was? Welche Tätigkeit wird auf den Grund gegangen?	Wie? Sind die bereits gewählten Tätigkeiten die richtigen?	Bedarf? Was brauchst du dafür dazu?	Bis wann? Bis wann?	Erwartung? Wie sieht das Endergebnis aus?

Dauereinführung, was ist tatsächlich gemacht worden und welche Ergebnisse sind erzielt worden?

Tagebuch - fortlaufend ...

Strategie ✓ 8 Punkte

Was wurde gemacht?	Wie wurde es gemacht	Was wurde genutzt?	Bis wann hat das gebraucht?	Was ist das Ergebnis

Selbsteinschätzung

Planen
Ich kann meine Arbeit anstellen, ich erkenne, dass ich schrittweise arbeiten muss. Die Schritte zum Ziel kann ich beschreiben.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Planvoll arbeiten
Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken, ich arbeite schrittweise an der Umsetzung meines Plans.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Dokumentieren
Ich notiere meine Arbeitsschritte, ich notiere meine Ergebnisse.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Planen
Ich kann meine Arbeit anstellen, ich erkenne, dass ich schrittweise arbeiten muss. Die Schritte zum Ziel kann ich beschreiben.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Planvoll arbeiten
Ich lasse mich nicht von meinem Plan ablenken, ich arbeite schrittweise an der Umsetzung meines Plans.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Durchhalten
Ich lasse mich nicht ablenken, ich verfolge mein meinet Plan und mein Ziel.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Im Team arbeiten
Ich kann mit anderen zusammenarbeiten.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Mit Fehlern umgehen
Wenn ich Fehler mache, versuche ich es erneut. Auf jeden Fall gebe ich nicht auf.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Mit Meinungen umgehen
Hilfsworte von meinen Mitschülern oder meinen Lehrer finde ich gut und haben mir.

1 ○ 2 ○ 3 ○ 4 ○

Orientierung

Um meine Frage zu beantworten, habe ich:

- Anzeichen bemerkt.
- erkannt, welche Ziele ich erreichen will, mit die ich ergebe.
- notiert, was ich alles brauche.

Um meine Frage zu beantworten, kann ich:

- meine Vorgehensweise beschreiben.
- wenn notwendig Arbeitsschritte erläutern.
- mir die Zeit gut einteilen.
- die Benutzten, was ich für meine Arbeit brauche.

Um meine Frage zu beantworten, habe ich:

- meine Arbeitsblätter regelmäßig aufgeschrieben.
- meine Lernergebnisse abgeschrieben.
- Ordnung in meinen Unterlagen gehalten.

Garantie für Qualität!
Wenn Du meinst, dass du schon alles kennst, dann wird es dir natürlich am liebsten sein für dann wird Du die höchste Punktzahl erreichen!

Ort	Aspekt	Punktzahl	Einschätzung
Ort	Aspekt	28-26	Du bist richtig gut!
		25-21	Du bist noch Reserven, aber die Arbeit macht dir Spaß!
		20-15	Du bist auf dem Weg, richtig zu arbeiten. Sprich dich mit deinem Lehrer. Sprich mit ihm über Möglichkeiten, wie du noch besser werden kannst!
Ort	Aspekt	unter 15	Verbrede dich mit deinem Lehrer über dir eigenen Hilfe. Plan gemeinsam, wie du voran kommen kannst.

Ort **Ziele finden**

Bereich	Was nehme ich mit vor?
Planen	
Planvoll arbeiten	
Dokumentieren	
Mit Fehlern umgehen	
Mit Meinungen umgehen	
Im Team arbeiten	
Durchhalten	

✓ 28 Punkte