

Der Plan-Do-Check-Act-Kreislauf

Im Folgenden wird eine wichtige Methode im Ablauf eines schulischen Öko-Audits beschrieben, der Plan-Do-Check-Act-Kreislauf – für alle, die es ganz genau wissen möchten! Eine vereinfachte Beschreibung finden Sie → [hier](#) (link zu Was ist ein Öko-Audit?).

☺ Wie funktioniert der Plan-Do-Check-Act-Kreislauf an einer Schule?

Die Plan-Phase

Die Plan-Phase bildet den Einstieg in das Öko-Audit.

Als Basis für die Planung der Verbesserung der Umweltschutzleistung wird zuerst eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Die Öko-Auditverordnung gibt vor, welche Umweltaspekte berücksichtigt werden müssen. Je besser die Ausgangsinformationen vorliegen, desto gezielter kann der Umweltschutz weiter entwickelt werden.

Bei der Bestandsaufnahme geht es um die Erfassung und Bewertung der Umweltaspekte und Umweltauswirkungen.

Die Do-Phase

Ziel der Do-Phase ist einerseits die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen, andererseits aber auch die Aufrechterhaltung von Erfolgen und getroffenen Regelungen, ohne dass daran eine Verbesserung geknüpft wird. Anders als das [Wer-macht-was-bis-wann-Programm](#) beschreiben die Do-Regelungen keine „Zukunft“, sondern die Gegenwart, d.h. einen funktionierenden und erprobten Ablauf.

In der Aufbauphase der Do-Regelungen sind diese natürlich neu und nicht erprobt, man geht aber davon aus, dass die Regelungen sich etablieren und dann dauerhaft angewendet werden.

Die Check-Phase

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser – dies umschreibt die Check-Phase zutreffend.

Die Check-Phase überprüft objektiv und unabhängig die Wirksamkeit, Geeignetheit und Angemessenheit der betroffenen (betreffenden?) Regelungen und Ziele sowie die Verbesserung der Umwelleistung.

Das Interne Audit – wie der Check im Fachjargon genannt wird - wird von Schulen meistens einmal jährlich durchgeführt. Durch den kurzen Turnus soll verhindert werden, dass sich unerkannt Fehler einschleichen und dass Ziele nicht erreicht werden.

Das ersetzt aber nicht den Blick „Zwischendurch“, der sich nur auf ausgewählte Aspekte richtet und nicht alle Anforderungen des Öko-Audits prüft.

Die Act-Phase

Die Act-Phase bedeutet: Nicht aufgeben, sondern die Anstrengungen verstärken. Dies gilt sowohl für nicht erreichte Umweltziele als auch für nicht gelebte organisatorische Regelungen.

Dazu reicht es in den meisten Fällen, die Do-Regelungen oder Ziele in das Gedächtnis zu rufen oder leicht zu korrigieren.

Verbesserungen des Umweltschutzes und der dazu notwendigen Organisation an der Schule werden durch die Ausrichtung am Plan-do-check-act-Kreislauf erreicht. Dabei wird zwischen organisatorischen Regelungen (**pdca-Managementprozess**) und konkreten Umweltzielen (**pdca-Zielprozess**) unterschieden, durch die der Umweltschutz an der Schule, das Bewusstsein und die Bereitschaft zum eigenverantwortlichen Handeln verbessert werden sollen.

Der **pdca-Managementprozess** organisiert und koordiniert alles, was notwendig ist, um direkt oder indirekt eine bessere Umwelleistung an der Schule zu erreichen. Hierzu gehören als erstes die regelmäßige Datenerfassung und Bewertung der Umweltauswirkungen, von deren Ergebnissen weitere Aktivitäten abhängen: die Formulierung der Umwelleitlinien, die Organisation von Kommunikationswegen, die Einbindung von schulischen Gremien, die Umsetzung der Selbstüberprüfung etc.



Der **pdca-Zielprozess** ist ebenfalls ein Baustein dieses Managementprozesses, er regelt und organisiert in einem eigenen kleinen Kreislauf die Umsetzung von konkreten Einsparzielen oder Verbesserungen: Weniger Strom oder weniger Abfall, mehr Versuche im Unterricht etc. Durch messbare und überwachbare Ziele sowie Maßnahmen mit Verantwortlichkeiten und Terminen wird der Erfolg nicht dem Zufall überlassen, sondern planbar gestaltet. Dazu gehört auch, genügend Zeit zur Umsetzung von Zielen und Aktivitäten einzuplanen und durch Kontrollen immer wieder zu überprüfen, ob das Ziel erreicht wird. Nur so können bei erkennbaren Hemmnissen durch die Act-Phase reagiert und Anstrengungen verstärkt werden, das Ziel doch noch zu erreichen.

* Gegebenenfalls können sogar einzelne Maßnahmen nach dem pdca-Prinzip organisiert werden.

☺ **Wie funktioniert „plan“ und was wird geplant?**

Eines der wichtigsten Anliegen ist die Verringerung von umweltrelevanten Auswirkungen durch den Schulalltag. Aus diesem Grund werden regelmäßig die Umweltaspekte bewertet, um anhand des Ergebnisses die Verbesserungen im Umweltschutz zu steuern durch

- die freiwillige Verpflichtung zum Umweltschutz durch die Umweltleitlinien
- die Festlegung von Zielen zur konkreten Verbesserung ausgewählter Handlungsfelder
- die Unterstützung der Leitlinien und Ziele durch organisatorische Maßnahmen.



Planen, Schritt für Schritt :

☐ Schutz der natürlichen Ressourcen durch eigenverantwortliches Handeln.

1. Am Ende eines Schuljahres werden die Umweltaspekte wie der Verbrauch von Wasser, Strom, Fernwärme etc. zum Beispiel nach dem Ampelprinzip bewertet. Die Bewertungskriterien sind **Menge, Kosten, Umweltauswirkungen, Recht, Risiko und Gesellschaft**

Hohe Bedeutung: Verschlechterung im Umweltschutz, Im Vergleich mit anderen Schulen schlecht, irreversible und globale Auswirkungen zu viele Fragen offen, keine ausreichenden Kenntnisse

Mittlere Bedeutung: könnte langfristig besser sein, irreversible und lokale Auswirkungen, energetisches Recycling im Vergleich zu anderen Schulen im Durchschnitt

Geringe Bedeutung: Verbesserung im Umweltschutz, Alles im „grünen Bereich“, irreversible Auswirkungen, Wiederverwendbarkeit, im Vergleich mit anderen Schulen deutlich besser



Auf Basis der Bewertung wird geprüft, ob die Gewichtung mit dem Stellenwert der Umweltauswirkungen in unserem Leitbild übereinstimmen oder ob wir das Leitbild anpassen müssen bzw. wollen.




Es wird geprüft, ob Verbesserungen der Umwelleistung technisch, personell und finanziell machbar sind. Danach werden die Umweltziele für die nächsten ein bis drei Jahre oder länger festgelegt.



Es wird geprüft, ob die Organisation verändert werden muss, um die Verbesserung der Umweltschutzleistung zu unterstützen.

2. Damit Umweltauswirkungen möglichst erst gar nicht entstehen, wird nicht nur rückwirkend bewertet, sondern sich bereits bei der Planung um die möglichst umweltverträgliche Variante gekümmert.

Welche Handlungsfelder sind so wichtig, dass wir sie dauerhaft in der Schule stärken und fördern wollen?




- Die Themen mit den drei höchsten Gesamtpunktzahlen sind uns wichtig.
- Unabhängig von der Bewertung hat ... für uns hohe Bedeutung weil

↕

Leitbild

**Wir wollen verbessern ...
Wir wollen ... auf hohem Stand halten.**

Welche Themen wollen wir zuerst verbessern?
Wieviel/was wollen wir erreichen?
Wer macht was bis wann?



- in Übereinstimmung mit dem Leitbild
- als Einzelziel, weil wegen ... wichtig
- Maßnahmen sind machbar.
- Erfolge sind meßbar.

↕

Ziele und Maßnahmen

**Wir wollen ... bezogen auf ... erreichen.
Dazu kümmert sich ... um ... bis... ..**

☐ **Schutz der natürlichen Ressourcen durch Kompetenz: Umweltschutzthemen im Unterricht**

Umweltschutz kann an der Schule nur funktionieren, wenn er Bestandteil des Schulalltags ist. Bedeutende Umweltaspekte und die Umweltziele im Wer-macht-was-bis-wann-Programm werden deshalb gezielt im Unterricht unterstützt. Aus diesem Grund muss die aktuelle Bewertung der Umweltaspekte rechtzeitig zu den gestaltenden Fachkonferenzterminen für ein neues Schuljahr vorliegen.

☐ **Regelmäßiges Up-Date, Relevanzprüfung und Umsetzung von umweltrechtlichen Vorschriften**

Die Schule soll verstärkt Verantwortung bei der Umsetzung rechtlicher Vorschriften zum Schutz der Umwelt und der Gesundheit übernehmen und die Umsetzung der Vorschriften durch unseren Plan-Do-Check-Act-Kreislauf unterstützen.

☺ **Wie funktioniert „do“ und was wird umgesetzt?**

Es soll nicht nur geplant, sondern auch gehandelt werden:

1. Ziele sollen konsequent umgesetzt werden.
2. Die Umsetzung des Leitbilds soll durch organisatorische Maßnahmen unterstützt, d.h. gemanagt werden.



Klare Regelungen verbessern Information, Transparenz, Akzeptanz, Beteiligung und Kontinuität.

Für das Wer-macht-was-bis-wann-Programm ist die Do-Phase durch die Laufzeit der einzelnen Ziele sowie die Frist bis zur jährlichen Aktualisierung vorgegeben.

Und so wird Schritt für Schritt organisiert:

die Umsetzung der Ziele

- ☑ Neue oder veränderte Ziele werden immer durch die Unterschrift der Schulleitung auf dem Wer-macht-was-bis-wann-Programm für verbindlich erklärt.
- ☑ Die Schulleitung stellt für die Laufzeit der zielführenden Projekte und ihrer geplanten Maßnahmen ausreichend personelle, technische oder finanzielle Mittel zur Umsetzung bereit.
- ☑ Durch das Hinunterbrechen von Aufgaben mit Verantwortlichkeiten, Maßnahmen und Terminen wird sichergestellt, dass alle betroffenen Personen einbezogen werden und das Umweltprogramm nicht an ihnen vorbeiläuft.
- ☑ Um den Bildungsauftrag umzusetzen, werden verstärkt Schüler in die Umsetzung von Zielen eingebunden.
- ☑ Alle Ziele werden – soweit praktisch möglich – im Unterricht unterstützt.
- ☑ Laufzeiten für Ziele werden so gewählt bzw. unterteilt, dass die Ziele nicht aus den Augen verloren werden.
- ☑ Komplexe Aufgaben werden als eigene kleine pdca-Kreislauf organisiert. Dieser muss nicht durch die Schulleitung für verbindliche erklärt werden.
- ☑ Alle Mitglieder der Schulgemeinschaft werden über die Inhalte des Wer-macht-was-Programm informiert, damit sie die Ziele unterstützen können.
- ☑ Unabhängig von der Laufzeit von Zielen können durch neue Ideen oder erkennbare Hemmnisse neue Maßnahmen in das Programm einfließen. Hierfür ist der Managementbeauftragte zuständig.
- ☑ Die Umsetzung und Veränderung der Ziele und die Einhaltung von Zielterminen werden kontrolliert, um den Erfolg der Ziele sicherzustellen.
- ☑ Änderungen von Maßnahmen, Zeitverzögerungen, deren Gründe u.ä. werden dokumentiert, um später die Verbesserung objektiv bewerten zu können.
- ☑ Erfordern notwendige Änderungen bei der Umsetzung der Ziele veränderte Ressourcen, muss die Schulleitung vorher zustimmen.



die Abläufe an der Schule

- ☑ Auf Basis der Planung werden Abläufe und Aufgaben beschrieben, die für die Umsetzung der Umweltleitlinien und der Ziele von Bedeutung sind.
- ☑ Für diese Abläufe werden inhaltliche und zeitliche Eckpunkte, Verantwortlichkeiten für Entscheidungen und Umsetzung sowie das Führen von schriftlichen Unterlagen festgelegt.
- ☑ Die organisatorischen Regelungen durch diesen Leitfaden werden allen Mitgliedern der Schule zugänglich gemacht.
- ☑ Auf Wunsch können auch Externe ausgewählte Ablaufregelungen zur Information erhalten.



- Die gesamte Do-Organisation wird einmal jährlich auf Umsetzung und Wirksamkeit im Rahmen der internen Audits überprüft.

☺ Wie funktioniert „check“ und was wird geprüft?

Fehler sind dazu da, daraus zu lernen und nicht, um sie anderen vorzuhalten.
Zwischenkontrollen und abschließende Erfolgskontrollen sichern den Erfolg des pdca-Kreislaufs ab.

Durch die regelmäßige selbstkritische Überprüfung wird rechtzeitig erkannt,

- ☹ wenn geplante Maßnahmen verzögert oder nicht wie gewünscht greifen
- ☹ wenn organisatorische Regelungen nicht umgesetzt werden
- ☹ wenn Vorgaben zu umständlich oder ungeeignet sind
- ☹ wenn trotz des Engagements keine Verbesserung des Umweltschutzes erreicht wird.

Der PDCA-Zielprozess



Durch die Wahl des Checkzeitpunkts in der zweiten Schuljahreshälfte besteht ausreichend Zeit, um rechtzeitig bis zum Einstieg in ein neues Schuljahr (Stichwort Curriculum, Information neuer Schüler etc.) Maßnahmen anzustoßen, um unsere Ziele und das Leitbild doch umzusetzen. Die nähere Vorgehensweise wird in der Act-Phase beschrieben (siehe unten).

Und so wird Schritt für Schritt geprüft:

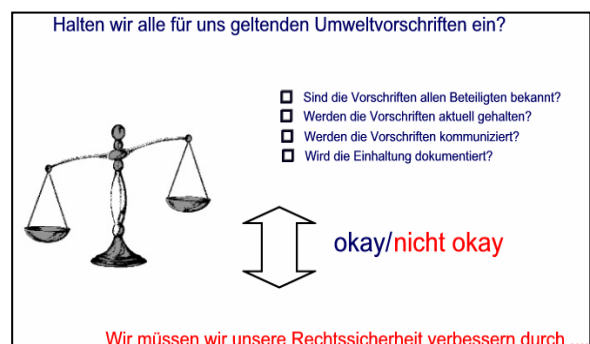
die Verbesserung der Umweltleistung

Durch einen Soll-Ist-Vergleich mit den Umweltzielen wird mindestens einmal jährlich die Verbesserung der Umweltleistung und alles, was dazu gehört, bewerten.

Der Check hat drei wichtige Prüfaspkte:

- das Wer-macht-was-bis-wann-Programm
- das Leitbild
- die Einhaltung der rechtlichen Vorschriften


Wird der Soll-Ist-Abgleich mit „nicht okay“ bewertet, werden Korrekturmaßnahmen überlegt, um das Ziel doch noch zu erreichen.



Entscheidend für eine erfolgreiche Checkphase sind

- ☺ Objektivität
- ☺ Selbstkritik
- ☺ Nachvollziehbarkeit (Notieren der Fragen und Antworten)
- ☺ Loben, vorbeugen und verbessern.

Erfüllen wir unsere eigene Messlatte - die Umweltleitlinien?



- Haben wir uns im Sinne der Leitlinien verbessert?
- Ist unser Leitbild bekannt?
- Ist das Leitbild unterschrieben (verbindlich)?
- Ist bei Bedarf eine Aktualisierung vorgesehen?
- Verpflichten wir uns zur kontinuierlichen Verbesserung?

⇕ okay/nicht okay

Wir müssen wir das Leitbild verändern ...
Wir müssen wir unsere Anstrengungen verstärken ...

die Verbesserung der Organisation

Prüfung aller Schritte von pdca sowie aller Vorgaben (besonders die Verantwortlichkeiten) aus dem Leitfaden.

Leben wir unsere organisatorischen Vorschriften im Schulalltag?



- Sind die Vorgaben ausreichend?
- Sind die Vorgaben wirksam?
- Tragen die Vorgaben zum Erfolg bei der Verbesserung der Umwelleistung bei?
- sind die Vorgaben bekannt?
- Sind die Vorgaben aktuell?
- Sind die Vorgaben verbindlich/in Kraft gesetzt?

⇕ okay/nicht okay

Wir müssen unsere Organisation verändern ...
Wir müssen besser über die Organisation informieren ...

☺ **Wie funktioniert „act“ und wie wird verbessert?**

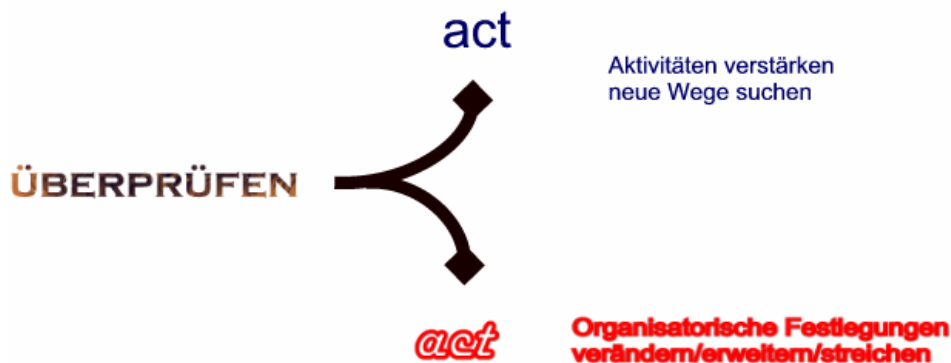
Das Ergebnis der Check-Phase ist negativ?

Mit der Act-Phase werden

- bereits getroffene Maßnahmen oder organisatorische Festlegungen verbessert
 - neue Maßnahmen oder Festlegungen formuliert,
- um das Ergebnis entsprechend den Zielsetzungen zu verbessern.

Die Act-Phase trägt wesentlich zum Erfolg des pdca-Prozesses bei, da sie die konsequente Zielumsetzung maßgeblich unterstützt und dabei hilft, Ziele bei kleinen oder größeren Hemmnissen nicht zu verlieren bzw. aus den Augen zu verlieren. Act könnte man daher auch gleichsetzen mit „hartnäckig doch noch ans Ziel kommen“.

Der PDCA-Zielprozess



pdca-Managementprozess

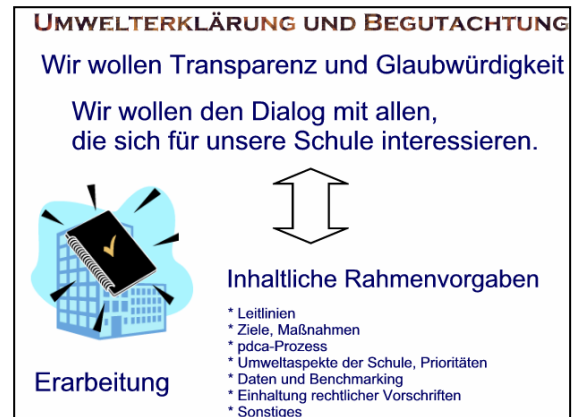
Initiiert wird die Act-Phase (sofern sie notwendig ist) für den pdca-Managementprozess durch den Managementbeauftragten bzw. für Ziele durch den für das Gesamtziel Verantwortlichen. Bei der Umsetzung von Zielen wird gleichzeitig geprüft, inwieweit eine Verlängerung des Umsetzungstermins erforderlich ist.

☺ **Umwelterklärung (nicht notwendig für Öko-Audit light) und Begutachtung**

Der pdca-Prozess des Öko-Audits steht für Transparenz und Glaubwürdigkeit:

- ☺ Nachvollziehbare Ziele
- ☺ Erfolgversprechende Zielumsetzung und –kontrolle
- ☺ Sichtbare Verbesserungen für die Schule und den Umweltschutz
- ☺ Aussagefähige Daten und Fakten
- ☺ Klare Verantwortlichkeiten und Aufgaben
- ☺ Selbstkritische Bewertung
- ☺ Kontinuierliche Fortführung des Kreislaufprozesses

Damit die Glaubwürdigkeit des pdca-Prozesses nicht leidet, sieht das Öko-Audit eine externe Überprüfung des Prozesses und der Richtigkeit der Daten vor. Dies geschieht durch einen unabhängigen, zugelassenen Umweltgutachter (der auch wieder in seiner Arbeit überprüft wird). Für die Überprüfung legt die Schule eine Umwelterklärung vor, die nach erfolgreicher Begutachtung durch den Umweltgutachter durch Unterschrift für gültig erklärt und danach für die Information der Öffentlichkeit und interessierter Kreise (z.B. dem Schulträger) zur Verfügung steht.



Alle drei Jahre muss die Umwelterklärung in einer konsolidierten (vollständig aktualisierten) Fassung vorgelegt werden. Dazwischen werden nur Umweltdaten überarbeitet und die Entwicklung begründet. Diese ergänzende Information werden der Umwelterklärung beigefügt und die Unterlagen dem Gutachter zur Information übersendet.

Wenn der Umweltgutachter die Umwelterklärung für gültig erklärt hat, wird die Schule ins Europäische Standortregister aufgenommen, in dem alle Organisationen, Unternehmen u.a., die erfolgreich am Öko-Audit teilnehmen, aufgeführt sind.

☺ **Verbindlichkeit und Transparenz des schulinternen Leitfadens und der zugehörigen Unterlagen**

Alle Regelungen im Leitfaden und in den dazu gehörigen Unterlagen sind für die Schulen verbindlich und werden nach der inhaltlichen Prüfung durch die Unterschrift der Schulleitung freigegeben. Der Leitfaden ist für alle Mitglieder der Schulgemeinschaft zugänglich. Er kann damit als eine nachvollziehbare und transparente Bewertungsgrundlage für die Überprüfung (Check) genutzt werden: ist alles so realisiert worden, wie es geplant wurde?

☺ **Organisation von Arbeitsabläufen und Verantwortlichkeiten des schulinternen Leitfadens**

Damit der Auditkreislauf unabhängig von personellen Änderungen im Kollegium oder in Gremien dauerhaft aufrecht zu erhalten ist, werden Aufgaben nicht an Namen, sondern an Funktionen innerhalb der Schulgemeinschaft geknüpft (Schulleitung, Leiter Fachkonferenz etc.). Deshalb ist im Leitfaden für alle Schritte des Auditkreislaufs beschrieben, welcher Funktionsträger einzelne Aufgaben initiiert und über offene Fragen oder die Ausgestaltung von Inhalten entscheidet, wer die Umsetzung des Arbeitsschritts in der Praxis durchführt bzw. organisiert, wer gegebenenfalls bei der Umsetzung unterstützt, welche Unterlagen bei der Umsetzung helfen und wo Aufzeichnungen zur Umsetzung des Arbeitsschritts aufbewahrt werden. Wer entscheiden darf, muss immer Mitglied der Schulgemeinschaft sein. Organisatorische oder unterstützende Aufgaben können auch von externen Personen durchgeführt werden.

☺ **Revision der Unterlagen im schulinternen Leitfaden**

Der Leitfaden soll sich in der Praxis bewähren und die Schulen weiter bringen. Deshalb werden der Leitfaden und die damit verknüpften Unterlagen einmal jährlich auf Aktualität geprüft und bei Bedarf angepasst. Meist werden diese Veränderungen notwendig, weil sich herausgestellt hat, dass die Regelungen den tatsächlichen schulischen Abläufen nicht gerecht werden oder unvollständig sind. Überarbeitete Unterlagen werden dann komplett ersetzt, aber als Belegunterlagen drei Jahre ab dem Jahr der Ungültigkeit archiviert, damit Veränderungen nachvollziehbar bleiben.

[→ Zurück zur Hauptseite](#)