

3 Die Skalen zur Handlungskompetenz im technischen und textilen Gestalten

In den Skalen zur Handlungskompetenz ttG werden die anzustrebenden Anforderungsniveaus A1, A2 und B1 im Bereich der Volksschule beschrieben. Dabei entspricht das Anforderungsniveau A1 ungefähr dem Leistungsvermögen von Schülerinnen und Schülern des 2. Schuljahres, A2 demjenigen von Schülerinnen und Schülern des 6. Schuljahres und B1 demjenigen von Schülerinnen und Schülern des 9. Schuljahres (vgl. Tabelle Seite 17).

3.1 Zur Struktur der Skalen zur Handlungskompetenz

In der linken Spalte stehen jeweils die Teilkompetenzen mit den Kriterien, in den Spalten A1, A2 und A3 die Beschreibung der Anforderungsniveaus. Das Können in den drei Niveaus wird in einer quantitativen oder einer qualitativen Steigerung der entsprechenden Teilkompetenzen beschrieben. Wir gehen davon aus, dass Kinder und Jugendliche im Rahmen der Volksschule innerhalb der Primarstufe und der Sekundarstufe I die in den verschiedenen Niveaus umschriebenen Kompetenzen erwerben. Das Niveau B2 ordnen wir der Sekundarstufe II zu. In unserer Arbeit gehen wir auf diesen Bereich der Differenzierung der Kompetenzen nicht ein.



Skala zur Fachkompetenz ttG

Kriterien

Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau

A 1 Stufe 2. Schuljahr **A 2** Stufe 6. Schuljahr **B 1** Stufe 9. Schuljahr **B 2**

Fachwissen ttG

Fachgebietsbezogenes Wissen

Gestalterische Kriterien				
Technologische Kriterien				
Organisatorisch-prozedurale Kriterien				

Kontextwissen (interdisziplinär)

Technische Sachverhalte und Wirkprinzipien				
Gegenwartsbedeutung				
Kulturgeschichtliche Bedeutung				
Wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zusammenhänge				
Handwerk, Kunsthandwerk und Kunst				
Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Entsorgung				
Umweltbewusstes Verhalten				

Fachkönnen ttG

Verfahren anwenden				
Gestaltungskriterien umsetzen				
Zielführendes Arbeiten				
Problemlösungsorientiertes Arbeiten				

Skala zur Selbstkompetenz ttG

A 1 Stufe 2. Schuljahr **A 2** Stufe 6. Schuljahr **B 1** Stufe 9. Schuljahr **B 2**

Selbstständigkeit				
Wahrnehmungsvermögen				
Vorstellungsvermögen und Planungsfähigkeit				
Flexibilität				
Ausdauer und Durchhaltevermögen				
Reflexionsfähigkeit				
Ästhetisches Empfinden				
Lernfähigkeit				

Skala zur Sozialkompetenz ttG

A 1 Stufe 2. Schuljahr **A 2** Stufe 6. Schuljahr **B 1** Stufe 9. Schuljahr **B 2**

Beziehungsfähigkeit				
Kommunikationsfähigkeit				
Kooperations- und Mediationsfähigkeit				
Bereitschaft zum Engagement				
Respekt, Wertschätzung und Toleranz				
Kritikfähigkeit				
Konfliktfähigkeit				

3.2 Definitionen zu den Skalen zur Handlungskompetenz

Definition Skala zur Fachkompetenz ttG

Kriterien	Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau			
	A 1 Stufe 2. Schuljahr	A 2 Stufe 6. Schuljahr	B 1 Stufe 9. Schuljahr	B 2
Fachwissen ttG				
Fachgebietsbezogen				
Gestalterische Kriterien	Kann erste Aussagen zum menschlichen Grundbedürfnis der Umweltgestaltung machen	Kann verschiedene Aussagen zum menschlichen Grundbedürfnis der Umweltgestaltung machen	Kann differenzierte Aussagen zum menschlichen Grundbedürfnis der Umweltgestaltung machen	
	Kann einfache Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien erläutern	Kann einige wesentliche Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien erläutern	Kann komplexere Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien erläutern	
Technologische Kriterien	Kann einige der verwendeten Verfahren, Materialien, Werkzeuge und Maschinen mit ersten Fachbegriffen beschreiben	Kann die verwendeten Verfahren, Materialien, Werkzeuge und Maschinen in der entsprechenden Fachsprache verständlich beschreiben	Kann verwendete Verfahren, Materialien, Werkzeuge und Maschinen in der entsprechenden Fachsprache präzise beschreiben	
Organisatorisch-prozedurale Kriterien	Kann wesentliche räumlich-zeitlich-personelle Rahmenbedingungen aufzeigen	Kann die vorgegebenen räumlich-zeitlich-personellen Rahmenbedingungen erläutern	Kann die vorgegebenen und weitere unterstützende räumlich-zeitlich-personelle Rahmenbedingungen erläutern	
	Kann einige Aussagen zu (dem Entwicklungsalter gemässen) Problemlöseverfahren machen	Kann vorhabenbezogenen Problemlöseverfahren beschreiben	Kann vorhabenbezogenen Problemlöseverfahren differenziert beschreiben	
Kontextwissen (interdisziplinär)				
Technische Sachverhalte und Wirkprinzipien	Kann vorhabenbezogen erste Aussagen zu technischen Sachverhalten und Wirkprinzipien machen	Kann vorhabenbezogenen Aussagen zu den wesentlichen technischen Sachverhalten und Wirkprinzipien machen	Kann differenzierte Aussagen zu den im Vorhaben vorhandenen bzw. damit verbundenen technischen Sachverhalten und Wirkprinzipien machen	
Gegenwartsbedeutung	Kann erste Aussagen zur Gegenwartsbedeutung des Produktes und dessen Herstellung machen	Kann verschiedene Aussagen zur Gegenwartsbedeutung des Produktes und dessen Herstellung machen	Kann differenzierte Aussagen zur Gegenwartsbedeutung des Produktes und dessen Herstellung machen	
Kulturgeschichtliche Bedeutung	Kann erste Aussagen zur Bedeutung des Produktes und dessen Herstellung in der Vergangenheit machen (Kulturgeschichte)	Kann einige Aussagen zur Bedeutung des Produktes und dessen Herstellung in der Vergangenheit machen (Kulturgeschichte)	Kann differenzierte Aussagen zur Bedeutung des Produktes und dessen Herstellung in der Vergangenheit machen (Kulturgeschichte)	

Kriterien	Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau			
	A 1 Stufe 2. Schuljahr	A 2 Stufe 6. Schuljahr	B 1 Stufe 9. Schuljahr	B 2
Fachwissen ttG				
Kontextwissen (interdisziplinär)				
Wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zusammenhänge	Kann erste wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zusammenhänge der entsprechenden Herstellungsformen erläutern	Kann wichtige wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zusammenhänge der entsprechenden Herstellungsformen erläutern	Kann komplexere wirtschaftliche, soziale und kulturelle Zusammenhänge der entsprechenden Herstellungsformen erläutern	
Handwerk, Kunsthandwerk und Kunst	Kann erste produktbezogene Aussagen zum Thema Handwerk, Kunsthandwerk und Kunst machen	Kann wichtige produktbezogene Aussagen zum Thema Handwerk, Kunsthandwerk und Kunst machen	Kann komplexere produktbezogene Aussagen zum Thema Handwerk, Kunsthandwerk und Kunst machen	
Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Entsorgung	Kann erste Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Entsorgung erläutern	Kann verschiedene Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Entsorgung erläutern	Kann komplexere Zusammenhänge zwischen Produktion, Konsum und Entsorgung erläutern	
Umweltbewusstes Verhalten	Kann produktbezogen einen Grund für umweltbewusstes Verhalten erläutern	Kann produktbezogen einige wesentliche Gründe für umweltbewusstes Verhalten erläutern	Kann produktbezogen die wesentlichen Gründe für umweltbewusstes Verhalten erläutern	
Fachkönnen ttG				
Verfahren anwenden	Kann die für die Herstellung notwendigen Verfahren mit entsprechenden Strukturierungshilfen* in genügender Genauigkeit ausführen	Kann die für die Herstellung notwendigen Verfahren selbstständig und genau ausführen und dabei ggf. auf Strukturierungshilfen zurückgreifen	Kann die für die Herstellung notwendigen Verfahren selbstständig und mit der erforderlichen Präzision ausführen	
Gestaltungskriterien umsetzen	Kann einfache Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien handwerklich umsetzen	Kann einige wesentliche Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien handwerklich umsetzen	Kann komplexere Zusammenhänge von Form, Funktion, Konstruktion und weiterer Gestaltungskriterien handwerklich umsetzen	
Zielführendes Arbeiten	Kann zielorientiert mit entsprechenden Strukturierungshilfen mit ausgewählten Materialien, Werkzeugen und einfachen Maschinen umgehen	Kann zielführend mit ausgewählten Materialien, Werkzeugen und Maschinen umgehen und dabei ggf. auf Strukturierungshilfen zurückgreifen	Kann zielführend und selbstständig mit Materialien, Werkzeugen und Maschinen umgehen	
Problemlösungsorientiertes Arbeiten**	Kann mit vorgegebenem Material und Werkzeug für eine Aufgabe Lösungen erfinden	Kann mit Verfahren, Material und Werkzeug für eine Aufgabe Lösungen für Problemstellungen erarbeiten	Kann mit Verfahren, Material und Werkzeug für eine Aufgabe selbstständig Lösungen für Problemstellungen erarbeiten	

* Hinweise zu Strukturierungshilfen (siehe zusätzliche Bedingungen Seite 100 und Glossar Seite 105)

** Problemlöseorientiertes Arbeiten (siehe Seite 23)

Definition Skala zur Selbstkompetenz ttG

Kriterien	Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau			
	A 1 Stufe 2. Schuljahr	A 2 Stufe 6. Schuljahr	B 1 Stufe 9. Schuljahr	B 2
Selbstständigkeit	Kann in einem begrenzten Rahmen Prioritäten setzen	Kann die wichtigsten Prioritäten setzen	Kann alle wesentlichen Prioritäten setzen	
	Kann die notwendigsten Entscheidungen daraus ableiten	Kann die dazu notwendigen Entscheidungen ableiten/treffen	Kann selbstständige Entscheidungen treffen	
	Kann die damit zusammenhängende Verantwortung für einzelne Handlungen übernehmen	Kann die damit zusammenhängende Verantwortung für das eigene Handeln übernehmen	Kann die Verantwortung für das eigene Handeln übernehmen	
Wahrnehmungsvermögen	Kann einige für das Vorhaben relevante Aspekte von Gegenständen, Situationen und Prozessen bewusst wahrnehmen	Kann Gegenstände, Situationen und Prozesse bewusst wahrnehmen und kriterienorientiert analysieren	Kann komplexere Gegenstände, Situationen und Prozesse bewusst wahrnehmen und kriterienorientiert differenziert analysieren	
Vorstellungsvermögen und Planungsfähigkeit	Kann eine Vorstellung zum Gestaltungsprodukt entwickeln	Kann persönliche Vorstellungen (innere Bilder) zum Gestaltungsprodukt entwickeln	Kann verschiedene persönliche Vorstellungen (innere Bilder) zum Gestaltungsprodukt entwickeln	
	Kann Absichten für das Gestaltungsprodukt darstellen (Sprache, Bild, Gebärden)	Kann daraus die persönliche Gestaltungsabsicht ableiten und festlegen	Kann kriterienorientiert die persönliche Gestaltungsabsicht ableiten und festlegen	
	Kann die wichtigsten Teilschritte für den Gestaltungsprozess festlegen	Kann entsprechende Pläne für das Gestaltungsprodukt und den Gestaltungsprozess erstellen	Kann differenzierte Pläne/Vorgehensweisen für das Gestaltungsprodukt und den Gestaltungsprozess erarbeiten	
	Kann in der Ausführung den Ist-Zustand in ein bis zwei festgelegten Kriterien mit dem Soll-Zustand (Vorstellung/inneres Bild/Plan/Modell) vergleichen und den Gestaltungsprozess entsprechend steuern	Kann in der Ausführung den Ist-Zustand in den wichtigen Kriterien mit dem Soll-Zustand (Plan/Modell) vergleichen und den Gestaltungsprozess entsprechend steuern	Kann in der Ausführung den Ist-Zustand in allen festgelegten Kriterien mit dem Soll-Zustand (Plan/Modell) vergleichen und den Gestaltungsprozess gezielt steuern	
Flexibilität	Kann deutliche Veränderungen erkennen	Kann auch kleinere Veränderungen und unterschiedliche Situationen erkennen	Kann auch minimale Veränderungen und unterschiedliche Situationen erkennen	
	Kann Veränderungen mit Strukturierungshilfen integrieren und bewältigen	Kann sich auf diese Veränderungen einstellen, entsprechende Handlungsstrategien ggf. mit Strukturierungshilfen entwickeln und diese in den Handlungsvollzug integrieren	Kann sich auf Veränderungen einstellen und entsprechende neue Handlungsstrategien ableiten/entwickeln und diese in den weiteren Handlungsvollzug integrieren	
Ausdauer und Durchhaltevermögen	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von kürzeren Lern- und Leistungssituationen standhalten	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von länger dauernden Lern- und Leistungssituationen standhalten	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von lang dauernden Lern- und Leistungssituationen standhalten	

Kriterien	Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau			
	A 1 Stufe 2. Schuljahr	A 2 Stufe 6. Schuljahr	B 1 Stufe 9. Schuljahr	B 2
Ausdauer und Durchhaltevermögen	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von schwierigen Phasen in Lern- und Leistungssituationen standhalten	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von schwierigen Phasen in Lern- und Leistungssituationen standhalten	Kann den physischen und psychischen Anforderungen von anspruchsvollen und sehr schwierigen Phasen in Lern- und Leistungssituationen standhalten	
	Kann die für die Arbeit erforderlichen eigenen Möglichkeiten und Grenzen erkennen	Kann die eigenen Möglichkeiten und Grenzen erkennen	Kann die eigenen Möglichkeiten und Grenzen erkennen	
	Kann sich wenn nötig Unterstützung holen	Kann sich wenn nötig gezielt Unterstützung holen	Kann sich entsprechende Unterstützung selber organisieren	
Reflexionsfähigkeit	Kann eigene und fremde Handlungen, Erwartungen, Normen und Werte ansatzweise erkennen und benennen	Kann eigene und fremde Handlungen, Erwartungen, Normen und Werte wahrnehmen, unterscheiden und einordnen	Kann eigene und fremde Handlungen, Erwartungen, Normen und Werte differenziert wahrnehmen, unterscheiden und einordnen	
	Kann eigene Erfahrungen überdenken	Kann eigene Erfahrungen reflektieren	Kann eigene Erfahrungen differenziert reflektieren	
	Kann ansatzweise Verbindungen zum aktuellen Vorhaben erkennen	Kann Verbindungen zum Vorhaben erkennen sowie das eigene Handeln in wesentlichen Aspekten hinterfragen	Kann Verbindungen zum Vorhaben erkennen sowie das eigene Handeln hinterfragen	
	Kann das Produkt und seine Herstellung in einzelnen Kriterien begutachten und bewerten	Kann Produkt und Herstellung kriterienorientiert begutachten und bewerten	Kann Produkt und Herstellung differenziert kriterienorientiert begutachten und bewerten	
Ästhetisches Empfinden ***	Kann erste Aussagen zur Bedeutung persönlich bevorzugter Gestaltungen machen	Kann die wichtigsten Aussagen zur Bedeutung persönlich bevorzugter Gestaltungen machen	Kann differenzierte Aussagen zur Bedeutung persönlich bevorzugter Gestaltungen machen	
	Kann einzelne Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vergleich mit anderen erkennen und umschreiben	Kann mehrere Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vergleich mit anderen erkennen und umschreiben	Kann die wesentlichen Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Vergleich mit anderen erkennen und benennen	
Lernfähigkeit	Kann eine Lernerfahrung aufzeigen	Kann mehrere Lernerfahrungen beschreiben	Kann Lernerfahrungen differenziert beschreiben	
	Kann aus einer Lernerfahrung eine Konsequenz für künftiges Handeln im ttG ableiten	Kann aus einer Lernerfahrung Konsequenzen für künftiges Handeln im ttG ableiten	Kann aus den Lernerfahrungen Konsequenzen für das künftige Handeln im ttG ableiten	
	Kann sich neues Wissen und Können mit entsprechenden Strukturierungshilfen erschliessen	Kann sich neues Wissen und Können mit geeigneten Strategien oder ggf. mit entsprechenden Strukturierungshilfen erschliessen	Kann sich aktiv neues Wissen und Können mit geeigneten Strategien erschliessen	

*** Zum Kriterium «Ästhetisches Empfinden» in der Skala zur Selbstkompetenz (siehe Seite 23)

Definition Skala zur Sozialkompetenz ttG

Kriterien	Skala-Deskriptoren, Anforderungsniveau			
	A1 Stufe 2. Schuljahr	A2 Stufe 6. Schuljahr	B1 Stufe 9. Schuljahr	B2
Beziehungsfähigkeit	Kann Beziehungen in Kleingruppen (2 bis 4 Personen) aufnehmen und diese mit Strukturierungshilfen aufrechterhalten und gestalten	Kann Einzel- und Gruppenbeziehungen eingehen, aufrechterhalten und sachbezogen gestalten (ggf. unter Beizug notwendiger Strukturierungshilfen)	Kann Einzel- und Gruppenbeziehungen eingehen, aufrechterhalten, motivierend und selbstständig sachbezogen gestalten	
Kommunikationsfähigkeit	Kann Informationen in einfacher Sprache, Gestik, Mimik oder mit Bildzeichen darstellen	Kann Informationen in Sprache, Gestik, Mimik, Schrift und Bild/Plan umsetzen und sich anderen auf verständliche Art und Weise mitteilen	Kann Informationen differenziert in Sprache, Gestik, Mimik, Schrift, Bild/Plan umsetzen und sich anderen auf gut verständliche Art und Weise mitteilen	
	Kann die persönlichen Ausdrucksformen im Austausch mit dem Kommunikationspartner nach Bedarf etwas variieren	Kann die persönlichen Ausdrucksformen der Sprache und dem Niveau des jeweiligen Kommunikationspartners anpassen	Kann sich auf Ausdrucksformen, Sprache und Niveau des jeweiligen Kommunikationspartners (auch aus anderen Kulturen) einstellen	
Kooperations- und Mediationsfähigkeit	Kann in kleinen Lern- und Leistungsgruppen eigene Beiträge leisten unter Beizug von Strukturierungshilfen	Kann mit anderen aktiv zusammenarbeiten und in einer Lern- und Leistungsgruppe eigene Beiträge leisten	Kann mit anderen zusammenarbeiten und in einer Lern- und Leistungsgruppe eigenständige und sachgerechte Beiträge leisten	
	Kann in einem Kleinteam mit Strukturierungshilfen arbeiten	Kann im Team eine gemeinsame Arbeit bewältigen (ggf. unter Beizug von Strukturierungshilfen)	Kann im Team eine gemeinsame Arbeit erledigen	
	Kann anderen ansatzweise Unterstützung anbieten	Kann anderen Unterstützung anbieten	Kann anderen spezifische Unterstützung anbieten	
Bereitschaft zum Engagement	Kann sich für gemeinsame Aufgaben motivieren	Kann sich für gemeinsame Aufgabenstellungen engagieren	Kann sich für gemeinsame komplexe Aufgabenstellungen engagieren	
Respekt, Wertschätzung und Toleranz	Kann andere Ausdrucks- und Gestaltungsformen sowie Problemlösungen erkennen und respektieren	Kann gegenüber anderen Ausdrucks-, Gestaltungsformen und Problemlösungen Respekt und Wertschätzung zeigen	Kann gegenüber anderen Ausdrucks-, Gestaltungsformen und Problemlösungen (auch aus anderen Kulturen) Respekt, Wertschätzung und Toleranz zeigen und formulieren	
Kritikfähigkeit	Kann Rückmeldungen zu eigenen Gestaltungen und Vorgehensweisen annehmen und sich in Ansätzen damit auseinandersetzen	Kann Rückmeldungen zu eigenen Gestaltungen und Vorgehensweisen annehmen und sich damit auseinandersetzen	Kann konstruktive Kritik annehmen und sich differenziert damit auseinandersetzen	
	Kann anderen Rückmeldungen zu Vorgehensweisen, Produkten und zur Zusammenarbeit geben	Kann anderen gezielte Rückmeldungen zu Vorgehensweisen, Produkten und zur Zusammenarbeit geben	Kann andere konstruktive Kritik bezüglich Vorgehensweise, Produkt und Zusammenarbeit geben	
Konfliktfähigkeit	Kann in Lehr- und Lernprozessen in Konfliktsituationen eintreten und unter Beizug von Strukturierungshilfen Lösungen finden	Kann in Lehr- und Lernprozessen Konflikte wahrnehmen, analysieren und konstruktiv zu Lösungen beitragen (ggf. unter Beizug von Strukturierungshilfen)	Kann in Lehr- und Lernprozessen Konflikte wahrnehmen, analysieren und konstruktiv zu Lösungen beitragen	

Erklärungen Fussnoten

* Hinweise zu Strukturierungshilfen (siehe auch zusätzliche Bedingungen Seite 96)

Strukturierungshilfen helfen, eine komplexere Situation, einen komplexeren Ablauf oder Vorgang zu strukturieren, d. h. zu gliedern, zu gruppieren, zu unterteilen und dadurch überschaubarer zu machen. Beispielsweise lassen sich

- » Handlungsabläufe in ihren Teilschritten in einer Foto- oder in einem Leittext darstellen
- » komplizierte Handlungsschritte in die relevanten einzelnen Finger- bzw. Handbewegungen zerlegen und als Bilderfolge festhalten
- » wichtige zu beachtende Signale aus dem Material und den Werkzeugen in einer Merkmalliste oder als Piktogramme darstellen
- » soziale Regeln in Stichworten in einer Liste oder bildhaft in Comicform festhalten
- » Reflexionsprozesse mithilfe einer Kriterienliste in Tabellenform bearbeiten
- » Vorgaben und/oder Anleitungen zu Raum- und Arbeitsplatzorganisation bildhaft als Skizzen festhalten.

In der Beschreibung von Kompetenzen ist es wichtig, dass Hinweise zu Strukturierungshilfen einem positiv formulierten Deskriptor als konkrete zusätzliche Bedingungen beigefügt werden.

** Problemlöseorientiertes Arbeiten

Das problemlöseorientierte Arbeiten ist ein Unterrichtsansatz, der die individuelle innere Differenzierung unterstützt. Schülerinnen und Schüler haben im problemlöseorientierten Arbeiten die Möglichkeit, ihre eigenen Gedankengänge zu einem vorstrukturierten konkreten Problem im Rahmen einer Aufgabenstellung zu formulieren und zu erklären, eigene Lösungswege zu suchen und aufzuzeigen und selbst Zusammenhänge zu entdecken bzw. herzustellen. Im Gespräch mit Mitschülerinnen und -schülern werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Gefundenen und Entwickelten verglichen und diskutiert. Durch diesen Vergleich und Austausch mit den anderen können eigene Lösungen reflektiert, relativiert und nach Bedarf individuell weiterentwickelt werden.

Eine dem Entwicklungsalter angepasste selbstständige Auseinandersetzung mit gestalterischen, technischen und handwerklichen Fragen ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern auf der Basis der individuellen

Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, Vertrauen in das eigene Denken und in das Selbstentdeckenkönnen von Lösungswegen sowie entsprechende Strategien zu entwickeln.

Fachspezifische entdeckende Lernformen wie Materialuntersuchungen, Materialerprobungen, technische und gestalterische Experimente und Werkanalysen sowie Lehrgänge können das problemlöseorientierte Unterrichten und Lernen im technischen und textilen Gestalten unterstützen.

Jüngere Kinder gehen die Lösung von gestalterischen Problemstellungen oft mit hoher Motivation und einer natürlichen Neugierde an. Zu rigide Vorstrukturierungen (Didaktisierung) können den individuellen Lernfluss stören, einengen bzw. verhindern.

Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten benötigen oft eine Reduktion der Komplexität einer Problemstellung, damit sie von der Aufgabe, eigene Problemlösungen zu entwickeln, nicht überfordert werden. Schülerinnen und Schüler müssen in das problemlöseorientierte Arbeiten sorgfältig eingeführt werden.

*** Zum Kriterium «Ästhetisches Empfinden» in der Skala zur Selbstkompetenz:

Das Kompetenzmodell ttG bezieht sich auf das von Schuster in seiner «Kunstpsychologie» (2000) vorgeschlagene Konzept der «subjektiven Ästhetik». Schuster beschreibt die ästhetische Reaktion als Ergebnis der Wechselwirkung vielfältiger Einflussgrößen und weist darauf hin, wie individuell verschiedene Personen Ästhetik erleben. Momentane Stimmungen, subjektive Assoziationen zu bestimmten Motiven, subjektive Form- und Farbbedeutungen, Form- und Farbvorzügen, Erinnerungen aus der eigenen Biografie, aber auch kulturbezogene Wertungen beeinflussen die ästhetische Reaktion. Schuster schlägt vor, dass die Suche nach objektiver Ästhetik abgelöst werden sollte durch eine intersubjektive Ästhetik, die immer wieder neu diskutiert und definiert werden muss.

Für die Arbeit im Unterricht könnte dies heissen, dass Lehrerinnen und Lehrer mit den Schülerinnen und Schülern in einen Dialog – in eine «Verständigungsgemeinschaft» – eintreten und austauschen, was individuell ästhetisch erlebt wird. Lehrerinnen und Lehrer sind gehalten, sehr behutsam vorzugehen, die eigenen

subjektiven Wertungen ggf. etwas zurückzustellen, auf am eigenen ästhetischen Empfinden orientierte «Geschmacksbildung» zu verzichten und die Schülerinnen und Schüler eher darin zu ermutigen, zum eigenen subjektiven ästhetischen Empfinden zu stehen und im Vergleich mit anderen Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu erkennen. Schülerinnen und Schüler könnten dadurch erfahren, wie ästhetische Normen intersubjektiv in Gruppen entstehen, aber auch weiterentwickelt werden können.

3.3

Indikatorverhalten

Für die Beurteilung vieler Kriterien des Kompetenz-Modells ttG ist es notwendig, Indikatorverhalten zu formulieren. Indikatorverhalten sind konkrete der Fremdbeobachtung zugängliche Verhaltensweisen, die Rückschlüsse auf mentale Prozesse in der beobachteten Person zulassen.

Ein wichtiger Weg, an die Gedanken eines Menschen zu gelangen, besteht darin, ihn diese äussern zu lassen. Menschen denken in der Regel in den Strukturen der Sprache. «Inneres Sprechen» geht jedoch häufig in einer vielfach grösseren Geschwindigkeit vor sich als tatsächliches Sprechen. Gedanken tauchen auf und verschwinden sofort wieder. Manche Gedanken entstehen nur in bildhafter Gestalt und nur für einen kurzen Moment. Dies führt bei der Methode des «Laute Denkens» zwangsläufig nur zu einer Auswahl an Gedanken, die mitgeteilt werden können. Trotzdem hat das «Laute Denken» für das Erfassen und Verstehen mentaler Prozesse von Personen eine sehr grosse Bedeutung.

Jüngere Kinder und Schülerinnen und Schüler mit Sprachschwierigkeiten haben oft Mühe, ihr «inneres Sprechen» in «äusseres Sprechen» umzusetzen. Hier ist es wichtig, dass die Lehrperson Schülerinnen und Schüler ermuntert, ihr Denken nonverbal beispielsweise mit Handbewegungen und Gebärden, mit Zeigen auf Gegenstände und Abbildungen, durch Mimik und Blickbewegungen sichtbar zu machen. Der Umfang, die Form und die Ausprägung der nonverbalen Sprache sind stark mit den motorischen Möglichkeiten einer Person verknüpft. Bei motorischen Einschränkungen einer Person kann das ihr zur Verfügung stehende Repertoire an Ausdrucksmöglichkeiten ebenfalls eingeschränkt sein. Zusätzlich spielen das Entwicklungsniveau, die aktuelle Bedürfnislage und die Art der Beziehung zur Lehrperson eine Rolle. Wichtig ist, dass die Lehrperson sich bewusst ist, dass nonverbale Mitteilungen mangels eindeutiger Bedeutungszuordnung Raum für Fehldeutungen geben können. Deshalb erfordert die Kommunikation mit jüngeren Kindern und Schülerinnen und Schülern mit Sprachschwierigkeiten ein genaues Beobachten, eine verfeinerte Wahrnehmung und die Bereitschaft, sich auf die individuellen Ausdrucksmöglichkeiten einzulassen.