

Impressum

Herausgeberin

© Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt

Autorenteam

Fachberaterinnen und Fachberater des Kantons Zürich Volksschulamt, Projekt Lehrplan 21

Gestaltung

raschle&partner, www.raschlepartner.ch

November 2021

Vorbemerkungen

Im Rahmen der Einführung des Zürcher Lehrplans 21 sind mit Blick auf den Fachbereich Textiles und Technisches Gestalten (TTG) vermehrt Anfragen zu Veränderungen von Fachräumen für alle Volksschulstufen an die Fachberaterinnen und Fachberater des Kantons Zürich¹ und ans Volksschulamt (VSA) gelangt. Diese Anfragen hat das VSA zum Anlass genommen, um Erläuterungen und Inventarlisten für die Einrichtung von Fachräumen zur Verfügung zu stellen.

Das Dokument unterstützt Schulleitungen und Behörden bei Entscheiden für die Einrichtung und Ausrüstung von Fachräumen. Es wurde in Zusammenarbeit mit Fachpersonen der PH Zürich und in Absprache mit dem Schulfeld erstellt, insbesondere mit Vertreterinnen und Vertretern des Verbandes Zürcher Schulpräsidien (VZS) und des Verbandes der Schulleiterinnen und Schulleiter des Kantons Zürich (VSLZH).

Status: Die vorliegenden Ausführungen und Listen sind nicht verbindlich. Sie dienen lediglich der Entscheidungsfindung in den Schulgemeinden.

Nachstehend werden für den Fachbereich TTG die Einrichtung und die Organisation im Kindergartenraum beschrieben. Im Anschluss daran folgt die Inventarliste für den Kindergarten.

Einrichtung und Organisation

Im Fachbereich TTG erkunden die Schülerinnen und Schüler Materialien, lernen handwerkliche Verfahren kennen, analysieren Funktionen und Konstruktionen, planen und entwickeln eigene Produkte und benutzen dabei Werkzeuge. Dies erfordert ein Raumkonzept mit entsprechend organisiertem Material und Werkzeugangebot, um jungen Kindern Handlungsräume für Selbstlernphasen zu ermöglichen.

Der Kindergarten ist grundsätzlich als multifunktionaler Raum konzipiert, das heisst, der Unterricht in TTG findet in der Regel in diesem Raum statt. Damit die durch den Lehrplan vorgegebenen Kompetenzen erarbeitet werden können, muss der Kindergartenraum dementsprechend für alle Materialbereiche mit den dazugehörenden Werkzeugen eingerichtet sein.

Mit passender Ausstattung und Organisation der vor Ort gegebenen Mittel ermöglicht die Lehrperson, dass die gestalterischen Kompetenzen erarbeitet werden können. Sie kann einzelne Werkstätte thematisch einrichten. Wenn Werkplätze aus Platzgründen oder aufgrund der Belastung durch Lärm und Staub in Garderoben integriert werden müssen, sind die feuerpolizeilichen Vorgaben zu beachten².



Werkzeugwagen der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) Bilder: Susan Krieger



Vorderseite Werkzeugwagen



Rückseite Werkzeugwagen

¹ Die <u>Fachberaterinnen und Fachberater</u> des Kantons Zürich für Textiles und Technisches Gestalten (TTG) beraten die Schulgemeinden, die Schulleitungen und die Lehrpersonen bei der Planung, der Einrichtung und beim Betrieb von TTG-Fachräumen und Werkstätten.

² Da sich in Schulbauten und Kindergärten die Garderoben in der Regel in einem Fluchtweg befinden, sind gemäss der Gebäudeversicherung des Kantons Zürich (GVZ) Werkplätze innerhalb der Nutzungseinheit bzw. innerhalb der Kindergartenräume zu platzieren. Werkplätze dürfen nicht in horizontalen und vertikalen Fluchtwegen aufgestellt werden. Diese sind in Brandschutzplänen hell- bzw. dunkelgrün angelegt. Im Zweifelsfall ist vor der Installation die kommunale Brandschutzbehörde zu kontaktieren.



Holzwerkstatt Bild: Annatina Nufer

Materialateliers können für eine begrenzte Zeit als Spielund Lernumgebung dienen. Ideal ist daher eine mobile Infrastruktur wie Werkzeugwand, Rollwagen oder Schubladenkorpus auf Rollen.

Für die Eigentätigkeit ist ein freier Zugang zu Werkzeugen und Geräten auf Sichthöhe der Kinder und in unmittelbarer Nähe zum Arbeitsort (auch aus Sicherheitsgründen) wichtig. An Stelle von Werkbänken können stabile Tische mit Schraubstöcken verwendet werden. Dabei ist auf eine für die Kinder angepasste Arbeitshöhe zu achten. Die Tische können zudem mit Platten aus Holz oder Kunststoff abgedeckt und für weitere Gestaltungsaktivitäten in TTG genutzt werden.

Das vielfältige Materialangebot wirkt in transparenten Kisten für die Kinder anregend.

Da aus Sicherheitsgründen nicht alle Kinder gleichzeitig Sägearbeiten verrichten sollten, reichen Werkzeuge im Halbklassensatz oder in kleinerer Stückzahl.



Stabile Werkbank Bild: Annatina Nufer

Inventarliste für den Kindergarten

Eine Werkbank integriert in den Multifunktionsraum, eine Apotheke und Arbeitsschutzmaterial (für Augen, Hände, Haare, etc.)

Klassensatz «1» = für jede Schülerin/jeden Schüler ein eigenes Werkzeug

Klassensatz «0.5» = jeweils für zwei Schülerinnen/Schüler ein Werkzeug gemeinsam

	Werkzeuge	Maschinen		
			N -	<u> </u>
			Klassensatz pro Zimmer	Stückzahl pro Zimmer
			ssei	Skz z s
			Klag	Stückzahl
Formgebende Verfahren				
Trennen				
Schneiden, reissen, lochen	Papierscheren abgerundet oder spitz		1	
	Papierscheren für Linkshänder			3
	Stoffscheren		0.5	
	Stoffscheren für Linkshänder			3
	Allzweckschere			2
	Zickzackschere			1
	Küchenmesser gezahnt		1	
	Cutter (Japanmesser)			1
	Schneideunterlage			1
	Seitenschneider			1
	Locheisen (verschiedene Grössen)			4
	Locher			3
	Lochzange			1
	Thermoschneider			1
	Blechschere			1
	Rebschere			1
	Reiberahlen			2
	Stüpferli mit Filzunterlage		0.5	
	Knopflochmesser			1
Sägen	Feinsägen mit Gehrungslade			2
	Japanische Ziehsägen (Shogun Pocket 160mm)			3
	Universalsägen (145 mm)			2
	Laubsägen mit Sägetisch (Rundsägeblätter)			2
	Schraubstöcke falls keine Werkbank vorhanden			4
Bohren	Vorstechahlen (630/60 CN)			2
	Bohreinsätze (3–6 mm)			2 Se
		Akkuschrauber mit Bit-Set		1
	Handbohrer			2
	Nagelbohrer (verschiedene Grössen)			4
Umformen				
Falten	Falzbeine			4
Raspeln, feilen, schleifen	Raspeln (+ Surform) 200 mm			4
	Diverse Feilen 200 mm und kleiner			6

Werkzeuge und Masch		Manahinan		
	Werkzeuge	Maschinen		
			Klassensatz pro Zimmer	- 5
			Klassensatz pro Zimmer	Stückzahl oro Zimm
			ass Zi	Stückzahl pro Zimmer
			X P	St
	Feilenbürste			1
	Schleifklötze			4
	Schleifbretter			2
Modellieren	Schneidesilch			2
	Plastikbecken		0.5	
	Arbeitsunterlagen		1	
Verbinden	, a concumunage.			
Nähen von Hand	Stecknadeln		0.5	
Manien von Hanu				
	Nähnadeln Wallandeln anitz und atumnf		0.5	
	Wollnadeln spitz und stumpf		0.5	
	Sicherheitsnadeln		1	
	Puppennadeln			3
Nageln	Hammer (200 g)			4
	Beisszangen (180 mm)			2
	Kombinationszange			1
	Rundzange			1
	Rollgabelschlüssel (8-200 mm)			1
Schrauben	Schraubenzieher (Schlitz, Kreuzschlitz, Torx)			6
	Inbusschlüsselsatz			1 Se
Kleben	Zwingen mit unterschiedlicher Ausladung und Spannweite, Klemmzwingen			6
	Kleberollen		0.5	
	Heissleim (low melt)			2
	Metallklemmen			2
Flächenbildende texti	e Verfahren			
Flächen bilden	Stricklieseln			8
i lacileli bildeli	Plastikwannen		0.5	
	Flasukwalilieli	Maga aylaa ah ay	0.3	4
	Male and a second	Wasserkocher	0.5	1
Weben	Webrahmen		0.5	
	Webnadeln		0.5	
Flechten	Flechtnadeln		1	
Oberflächenveränderr	de Verfahren			1
Kaschieren	Schwingbesen			2
	Flachpinsel		1	
	Plastibecken klein		0.5	
Nadelfilzen	Filznadeln		1	
Perforieren	Rollmesser			1
Bemalen	Farbschalen und Becher		1	
	Diverse Pinsel		1	
Drucken	Stupfpinsel		1	
	Schaumstoffroller		0.5	

Werkzeuge und M	laschinen			
	Werkzeuge	Maschinen		
			Klassensatz pro Zimmer	Stückzahl pro Zimmer
Messen, anreisse	n	,	,	
Messen	Geodreieck			1
	Massstäbe, 30 cm			2
	Doppelmeter			1
	Flachwinkel			1
	Zirkel			1