

Umsetzungskonzept Material Werkunterricht und Wartung Werkstätten

Auftraggeber Zentralschulpflege
 Projektleiter Urs Borer
 Autor Urs Borer
 Klassifizierung Intern
 Status In Arbeit

Änderungsverzeichnis

Datum	Version	Änderung	Autor
11. Mai 2015	0.1	Ersterstellung	Urs Borer
12. Mai 2015	0.2	Anpassungen ELW	Markus Bauer
20. Mai 2015	0.9	Bereinigung in Arbeitsgruppe	Urs Borer
2. Juni 2015	1.0	Genehmigung Zentralschulpflege	
23. Jan 2019	1.1	Anpassungen ELW	Ivano Pernigo
27. Feb 2019	1.2	Anpassungen ELW	Ivano Pernigo
	2.0	Genehmigung Zentralschulpflege	

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	3
2	Vorgehen	3
3	Organisatorisches Konzept	3
3.1	Bestellung von Material für den Werkunterricht	3
3.1.1	Allgemein	3
3.1.2	Ablauf individuelle Bestellung	4
3.1.3	Winterthurer Holz- und Metallbausätze.....	4
3.1.4	Standard Holz- und Metallbausätze.....	5
3.2	Service der Werkstätten	5
3.2.1	Unterhalt der Maschinen	5
3.2.2	Reparaturen der Maschinen, Schleifen der Werkzeuge.....	6
3.2.3	Verbrauchsmaterial	6
3.2.4	Leihmaterial.....	6
3.3	Profiwerkstatt für Lehrpersonen.....	6
3.4	Ausbildung der Lehrpersonen.....	7

4	Budget 2016	7
5	Antrag	7
6	Beilagenverzeichnis	7

1 Ausgangslage

Der Stadtrat hat am 5. November 2014 beschlossen, die Zentralwerkstätte an der St. Georgenstrasse angesichts der angespannten Finanzlage und im Hinblick auf das Projekt Balance per Ende Schuljahr 2014/15 zu schliessen. Die Zentralschulpflege hat diesen Antrag am 28. Oktober 2014 in zustimmender Weise zur Kenntnis genommen.

Mit Beschluss vom 9. Dezember 2014 hat die Zentralschulpflege die Arbeitsgruppe Werken beauftragt, den Arbeitsablauf für die Bestellung von Material für den Werkunterricht neu zu organisieren und die Wartung der Werkstätten sicher zu stellen.

Die Arbeitsgruppe setzt sich wie folgt zusammen:

- Gertrud Zwicky, Werklehrperson SH Büelwiesen
- Toni Gassmann, Werklehrperson SH Heiligberg
- Dave Bächli, Werklehrperson und Schulleitung SH Hohfurri
- Markus Bauer, Leiter Einkauf & Logistik Winterthur
- Urs Borer, Leiter Zentrale Dienste, Leiter Arbeitsgruppe

Frau Zwicky trat Anfang April 2015 aus der Arbeitsgruppe aus und wurde durch Theo Renfer, Werklehrperson ersetzt.

2 Vorgehen

Die Arbeitsgruppe hat das Konzept in fünf Workshops erarbeitet. Im ersten Workshop ging es darum, die Bedürfnisse der Werklehrpersonen vollständig zu erfassen. Die Bedürfnisse sind in der Tätigkeitsmatrix „Werken“ in Beilage 1 aufgelistet.

In den nächsten zwei Workshops wurden die Lösungsmöglichkeiten für die gefundenen Bedürfnisse diskutiert und verfeinert. Im vierten Workshop wurden Winterthurer Holz- und Metallbausätze definiert. Im fünften Workshop wurde das vorliegende Konzept bereinigt.

3 Organisatorisches Konzept

In der Tätigkeitsmatrix „Werken“ in Beilage 1 ist aufgezeigt, wie die Bedürfnisse der Werklehrpersonen ab dem Schuljahr 2015/16 abgedeckt werden können. Alle Bedürfnisse können abgedeckt werden.

3.1 Bestellung von Material für den Werkunterricht

3.1.1 Allgemein

Den Werklehrpersonen ist es ein grosses Anliegen, dass die Schülerinnen und Schüler individuelle Gegenstände herstellen können. Den Lehrpersonen stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Bestellung von individuellem Material für Einzelstücke oder Klassensätze
- Bestellung von Winterthurer Holz- und Metallbausätzen (Top-Artikel)
- Bestellung von Standard-Bausätzen

Für Übungsstücke werden Abfallstücke verwendet, welche in jedem Schulhaus vorhanden sind. Jedes Schulhaus hat ein kleines Lager im Materialraum.

Es müssen Stoffe in verschiedenen Farben bestellt werden können. Dies ist bereits für das textile Werken der Fall. Es werden verschiedene Stoffe an Lager genommen. Für diese wird eine Musterkollektion zusammengestellt.

Das Plattenformat hat einen Einfluss auf das Schnittmass. Die Schülerinnen und Schüler müssen das Material bearbeiten, d.h. zuschneiden, schleifen, bevor sie es verbauen können. Die Abschnittlänge soll so gewählt werden, dass beim Zuschneiden möglichst wenig Abfall anfällt. Rückfragen der Lieferanten an die Besteller sind möglich und erwünscht, um den Materialverbrauch zu optimieren.

Analog der Maschinen-/ Materialprüfungskommission (MMPK) bei der Hauswartung soll 2 Mal jährlich eine Austauschsitzung zwischen ELW und 2 – 3 Werklehrpersonen stattfinden. Mögliche Teilnehmende sind durch die Werklehrpersonen zu bestimmen.

3.1.2 Ablauf individuelle Bestellung

Für die individuellen Bestellungen wurde das Bestellformular „Werkenmaterial“ geschaffen (siehe Beilage 2). Der Ablauf ist im Bestellablauf „Individualbestellung“ (Beilage 3) beschrieben. Auf dem Bestellformular für Individualbestellungen sind die Pflichtfelder bezeichnet.

Pro Schulhaus ist eine Ansprechperson zu bestimmen. Rückfragen erfolgen direkt an die bestellende Person. Dafür muss auf dem Bestellformular die Telefonnummer angegeben werden.

Bei Direktbezug beim Lieferanten muss der Lieferschein auf die Schule ausgestellt werden. Der Originallieferschein ist an ELW zu schicken, damit er an die Rechnung geheftet werden kann (Auflage der Finanzkontrolle Winterthur). Es gibt folgende Bestellmöglichkeiten:

- Bestellung bei ELW (Hauptkanal)
- Direktbezug bei Hasler auf Sammelrechnung Stadt Winterthur, Originallieferschein an ELW
- Bezug auf Rechnung bei einem Drittlieferanten, Rechnung zusammen mit Lieferschein zur Bezahlung an ELW schicken, Zahlung durch ELW
- Absoluter Ausnahmefall: Bezahlung durch Lehrperson, Spesenbeleg zum Visum an ELW schicken, weiterreichen an Personalabteilung, Rückvergütung an Lehrperson durch Personalabteilung.

Die Lieferfrist bei individueller Bestellung beträgt in der Regel 2 bis 3 Wochen. Kann diese Frist nicht eingehalten werden, nimmt die ELW mit den Bestellenden Kontakt auf, um eine individuelle Vereinbarung zu finden.

3.1.3 Winterthurer Holz- und Metallbausätze

Aufgrund der Bestellungen der Vorjahre ist ein eindeutiger, stetiger Rückgang der Nachfrage zu verzeichnen. Eine Umfrage bei den Werkenkustoden bestätigt, dass ein starker Trend zur Individualisierung im Werkenunterricht besteht. Vor diesem Hintergrund wird das Lagersortiment (Beilage 4) der Winterthurer Holz- und Metallbausätze wie folgt geführt:

- Es werden noch 8 Winterthurer Holzbausätze und 2 Winterthurer Metallbausätze als Standardbausätze an Lager ELW geführt
 - Winterthurer Holzbausätze: folgende Bausätze werden weiterhin ab Lager geführt
 - Materialkiste
 - Brotschneidebrett
 - Fleischbrett
 - Campingstuhl klein
 - Campingstuhl gross
 - Zimmermannsknoten Ahorn
 - Brettspiel Carambole Buche

- Brettspiele Carambole Tanne
- Winterthurer Metallbausätze: folgende Bausätze werden weiterhin ab Lager geführt
 - Grill
 - Getriebene Schale Messing
- 3 Winterthurer Holzbausätze und 9 Winterthurer Metallbausätze werden nicht mehr als Standardbausätze im Sortiment geführt.
 - Winterthurer Holzbausätze: folgende Bausätze werden nicht mehr ab Lager geführt
 - Geheimnisvolles Kreuz
 - Zimmermannsknoten Buche
 - Zimmermannsknoten Esche
 - Winterthurer Metallbausätze: folgende Bausätze werden nicht mehr ab Lager geführt
 - Brieföffner Alu
 - Brieföffner Messing
 - Käsemesser
 - Gürtelschnalle
 - Akrobat
 - Pfeife aus Kupfer
 - Getriebene Schale Kupfer
 - Guetzliformen
 - Propeller-Treiber

Für diese Bausätze werden die Pläne, Bauanleitungen und Stücklisten überarbeitet und im Webshop hinterlegt. Durch Bestellen dieser Bausätze, wird der Bestellvorgang für die Bauteile automatisch ausgelöst. Diese Bausätze können im Verlaufe der Zeit weiter nach den Bedürfnissen der Schulen ergänzt werden.

Das Material für die Winterthur Holz- und Metallbausätze wird an Lager genommen, so dass die Lieferfrist in der Regel eine Woche beträgt. Die nicht mehr als Standardbausätze an Lager geführten Winterthurer Bausätze, bzw. die Einzelteile dafür, können nach Abverkauf des Lagerbestandes, durch die Lehrpersonen bei Bedarf weiterhin bei ELW bestellt werden. Dadurch wird die Lieferfrist je nach Liefertour auf 2-3 Wochen erhöht.

3.1.4 Standard Holz- und Metallbausätze

Im Weiteren ist es möglich aus der Auswahl der Holz- und Metallbausätze (Beilage 5) Standardprodukte zu bestellen. Bei Bedarf können einzelne dieser Produkte an Lager genommen werden, um eine rasche Lieferbereitschaft zu ermöglichen.

3.2 Service der Werkstätten

3.2.1 Unterhalt der Maschinen

Der regelmässige Unterhalt der Werkstätten und Werkenräume findet in folgenden Intervallen statt:

- Die 13 Holz- und 15 Metallwerkstätten der Sekundarschulen werden 2-mal pro Jahr durch eine externe Firma gewartet, Werkzeug wird bei Bedarf geschliffen
- Die 35 Werkenräume der Primarschulen werden 1-mal pro Jahr durch eine externe Firma kontrolliert und wenn nötig gewartet

Damit ist sichergestellt, dass die Maschinen gewartet sind und dass Sicherheitsmängel sofort behoben werden. Pro Schulhaus muss eine Kontaktperson bestimmt werden, welche Fragen beantworten kann.

Die Werkstätten werden unterschiedlich genutzt. Es kann vorkommen, dass eine Holzwerkstatt in einem halben Jahr nicht genutzt wird, da Metall auf dem Programm steht. Das Serviceintervall wird entsprechend reduziert. (Liste der Werkräume in Beilage 7).

3.2.2 Reparaturen der Maschinen, Schleifen der Werkzeuge

Die Maschinen werden sofort repariert, wenn ein Defekt festgestellt wird. Die Rechnung geht an die ELW.

Notfall-Reparaturen können durch die Lehrperson an den Kustos gemeldet werden. Dieser wendet sich direkt an die Wartungsfirma, die ELW wird mittels cc orientiert.

3.2.3 Verbrauchsmaterial

Die Bestellung von Acetylen und Sauerstoff erfolgt über die Hauswartungen. Es besteht ein Rahmenvertrag mit der Firma Pangas. Das Verbrauchsmaterial wird durch die Kustoden aufgefüllt. Sie bestellen das Verbrauchsmaterial bei Bedarf bei der ELW. Auf das Jahr 2016 wird die Einführung eines Kanban-Systems für Befestigungsmaterial geprüft. Das Schleifpapier ist bei der ELW zu bestellen. Es besteht noch ein grosses Lager, welches nun aufgebraucht werden soll.

3.2.4 Leihmaterial

Das bestehende Leihmaterial, z.B. Schnitzwerkzeug oder grosser Gressel, der Zentralwerkstatt wird neu bei ELW eingelagert und kann dort bestellt werden (siehe Mietformular in Beilage 7). Die Zentralwerkstatt erstellt ein Inventar des vorhandenen Materials. Die vorhandenen Lehren werden ebenfalls durch die ELW eingelagert und können dort bestellt werden.

Jede Lehrperson erhält ein Bohrset. Defektes Material wird über den Kustos ersetzt. Bei Ablauf des Arbeitsverhältnisses ist das Bohrset durch die Lehrperson an den Kustos zurückzugeben. Überschüssige Sets sollen an die ELW zurückgegeben werden, damit ein Ausgleich zwischen den Schulhäusern stattfinden kann. Über die ganze Stadt verteilt hat es heute genügend Bohrsets.

3.3 Profiwerkstatt für Lehrpersonen

Rund 5 Lehrpersonen nutzen heute die Zentralwerkstatt regelmässig, um auf Profimaschinen spezielle Teile für die Schülerinnen und Schüler herzustellen. Markus Bauer klärt ab, welche Werkstätten durch die Lehrpersonen für die Vorbereitung genutzt werden können: z.B. Profil. an der Wülflingerstrasse, msw, Machwerk oder allenfalls ZHAW (Aufbau einer neuen Holzwerkstatt für die Ausbildung der Architekten im Modellbau).

Für Maschinen, welche durch die Schülerinnen und Schüler nicht bedient werden dürfen, braucht es spezielle Sicherheitsvorrichtungen (z.B. Schloss, spezielle Räume wenn vorhanden). Allenfalls ist auch eine Kombination mit der Werkstatt der Hauswarte möglich. Diese Fragen sind individuell pro Schulhaus zu klären.

3.4 Ausbildung der Lehrpersonen

Die Werklehrpersonen der Arbeitsgruppe Werken bilden am Mittwoch, 17. Juni 2015 die Kustoden der Oberstufenschulhäuser aus. Die Kustoden informieren bis zu den Sommerferien die Werklehrpersonen der Schulhäuser in einer kurzen Instruktion über die neuen Abläufe und Formulare.

4 Budget 2016

Im Schuljahr 2014/15 haben insgesamt 957 Schülerinnen und Schüler den Werkunterricht besucht.

In den Jahren 2013 und 2014 sind auf den Kostenstellen Holz- und Metallwerkstätten insgesamt Kosten von Fr. 378'895 im Jahr 2013 und von Fr. 332'876 im Jahr 2014 aufgelaufen. Im Durchschnitt dieser beiden Jahre fielen Kosten von rund Fr. 355'000 an. Die Sparvorgabe durch das Projekt Balance beträgt Fr. 150'000 für die vorliegende Massnahme. Für das Material, die Wartung und den Unterhalt steht somit für das Budget 2016 ein Betrag von Fr. 205'000 zur Verfügung.

Das Budget 2016 setzt sich wie folgt zusammen:

Service, Unterhalt, Reparaturen	Fr. 47'000
Scheren schleifen, Werkzeug schärfen	Fr. 10'000
Ersatz- und Kleinmaterial	Fr. 10'000
Beratung von Lehrpersonen	Fr. 8'000
Materialbudget	Fr. 130'000
Total Budget 2016	Fr. 205'000

Die Arbeitsgruppe hat das Budget 2016 geprüft und als realistisch angesehen. Aus Faustregel soll pro Lektion, pro Schüler ein Franken für Material zur Verfügung gestellt werden. Ein zentrales Budget über die ganze Stadt für den Werkunterricht macht Sinn, da der Aufwand über die 3 Jahre Sekundarschule von Jahr zu Jahr unterschiedlich sein kann.

5 Antrag

Es wird beantragt, dass die Zentralschulpflege das vorliegende Konzept genehmigt und die Lehrpersonen und Schulleitungen beauftragt, gemäss den neuen Abläufen zu handeln.

6 Beilagenverzeichnis

Beilage 1: Tätigkeitsmatrix „Werken“

Beilage 2: Bestellformular „Werkenmaterial“

Beilage 3: Bestellablauf „Individualbestellung“

Beilage 4: Winterthurer Holz- und Metallbausätze

Beilage 5: Auswahl „Holz- und Metallbausätze“

Beilage 7: Mietformular „Leihmaterial Werken“