Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding	**Haushaltsstelle**			**5270**
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020		**Verwaltungshaushalt**			
Schulausstattung allgemein, Beschaffungskosten Einzelpreis unter 800,- € netto					

Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück inkl. Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
Material MINT-Werkstatt	Wahlunterricht MINT-Werkstatt	Durchführung von Schülerexperimenten (Mausefallenautos)	1	96	6,50	624,00
Material MINT-Werkstatt	Wahlunterricht MINT-Werkstatt	Durchführung von Schülerexperimenten (Verbrauchsmaterial)	1	1	100,00	100,00
Material MINT-Werkstatt	Wahlunterricht MINT-Werkstatt	Durchführung von Schülerexperimenten (verschiedene Farbsensoren; Ergänzung und Neubeschaffung)	1	48	47,59	2.284,32
~~Didaktische Medien~~	~~Energie- und Umwelterziehung~~	~~Medien zur Kompetenzorientierung und Digitalisierung~~ (-> betrifft 5711)	~~1~~	4	~~50,00~~	~~200,00~~
Presenter	Biologie	Unterstützung von digital aufbereiteten Schülervorträgen	1	3	33,00	99,00
Kamera	Biologie	Präsentation von Experimenten in der Mikroskopie	1	1	675,00	675,00
Presenter	Chemie	Unterstützung von digital aufbereiteten Schülervorträgen	1	4	33,00	132,00
~~Digitales Messwertsystem~~	~~Chemie~~	~~digitales Erfassen und Auswerten von verschiedenen Messwerten für Schülerübung~~	~~2~~	~~11~~	~~464,63~~	~~5.110,93~~
Übungskästen Science Lab Mechanik (Klassensatz)	Physik	Durchführung von im LehrplanPLUS vorgeschriebenen Schülerexperimenten	1	15	470,05	7.050,75
Sitz- und Arbeitsgelegenheiten Lehrerzimmer	Lehrerzimmer	wachsende Schüler- und damit Lehrerzahl macht neue Arbeitsplätze im Lehrerzimmer nötig	1	2	360,00	720,00
Schulmobiliar	Klassenzimmer	Ersatz für defekte Schülerdoppel- bzw. Schülereinzeltische (32 Schüler)	1	16	250,00	4.000,00
20 Biergarnituren	diverse Schulveranstaltungen	Ersatz für 20 Jahre alte Garnituren	1	20	120,00	2.400,00
Testmaterial	Schulpsychologie	erforderliches Material Gelenkklasse, Diagnose und Test Inklusionsfälle	1	1	1.936,00	1.936,00
Tische mit PC-Gestellen	Serverraum	Für PC-Arbeitsplätze im Server-Rau,	1	2	450,00	900,00
Schrank	Serverraum	Zur Aufbewahrung von Dokumenten im Serverraum	1	1	400,00	400,00
		Summe (am Ende der Tabelle bilden)				**21.321,07**
		gerundeter HH-Ansatz				**21.320,00**

Anmerkung: Anforderungen mit Priorität 2 werden nicht berücksichtigt

Anne-Frank-Gymnasium Erding Erding, den 11.06.2019

____MINT-Werkstatt und anderer naturwissenschaftlicher Wahlunterricht_____

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 5270 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Experimentiermaterialien für den MINT-Unterricht

Einsatzort: Unterricht in den MINT-Fächern (MINT-Werkstatt, Robotik und andere naturwissenschaftliche Wahlunterrichtsfächer)

Begründung:

Durch die Einführung der MINT-Werkstatt in der 5. Jahrgangsstufe zur weiteren Stärkung des MINT-Profils am AFG im Schuljahr 2018/19 konnten wir zum Schuljahr 2019/20 96 Schülerinnen und Schüler für dieses Wahlfach begeistern. Dies macht es notwendig verschiedene Verbrauchsmaterialien anzuschaffen. Darüber hinaus wächst auch die Teilnehmerzahl des seit Jahren sehr erfolgreichen Robotik-Wahlkurses am Anne-Frank Gymnasium stetig. Deshalb müssen die vorhandenen EV3 -Sets erweitert und ergänzt werden.
Der zusätzliche naturwissenschaftliche Unterricht soll mittels selbstständig durchgeführter Experimente zur Wachhaltung der kindlichen Neugier an mathematischen, technischen und naturwissenschaftlichen Sachverhalten, zur Förderung der Teamfähigkeit und der Kommunikationsfähigkeit dienen und kommt somit in besonderer Weise der Erfüllung der fächerübergreifenden Lernziele des LehrplanPLUS nach.

So können beispielsweise verschiedene Wirkungen des elektrischen Stroms (z.B. Malen mit Strom als Veranschaulichung der chemischen Wirkung) und einfache Stromkreise untersucht werden. Ein anderer Aspekt besteht darin, dass einfache mechanische Fahr-oder Flugzeuge gebaut und deren Eigenschaften untersucht werden. Mitthilfe der EV3-Sets werden Roboter gebaut und so programmiert, dass sie einen Parcours bewältigen können. Dies wird jährlich in Wettbewerben gezeigt.

Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten für die Anschaffung von Ergänzungen sowie Bastel- und Experimentiermaterialien Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

Verschiedene Geschäfte für Bastel- und Elektonikbedarf (u.a. **Braun Schulbedarf, Baumärkte, Technik LPE)**

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

Mausefallen Auto pro Stück ca. 6,50 Euro für Material, d.h. 624 Euro

Verbrauchsmaterialien wie Drähte, Schnur, Kleber, Filterpapier etc. ca. 100 Euro

16 Farbsensoren für EV3 zur Ergänzung der bereits vorhandenen 16 Farnsensoren pro Stück 47,59 €, d.h. 761,44€

16 Infrarotsensoren für EV3 (noch keine vorhanden) pro Stück 47,59 €, d.h. 761,44€

16 Infrarotsender für EV3 (noch keine vorhanden) pro Stück 47,59 €, d.h. 761,44€

Gesamt: 3008,32 € (= 624 + 100 + 761,44 + 761,44 + 761,44)

Zuständiger Ansprechpartner: OStRin Ingeborg Freudl

EXPERIMENT

Mausefallen-Auto

Autos belasten die Umwelt mit hohem Energieverbrauch und Abgasen. Damit sich das ändert, wird von klugen Köpfen überall an sauberen Motoren geforscht: Brennstoffzelle, Batteriebetrieb, Wasserstoffmotor. GEOlino stellt euch schon jetzt den absolut abgasfreien Antrieb vor: die Mausefallen-Maschine! Alle Bauteile dafür bekommt ihr im Baumarkt

Autor: Martin Verg

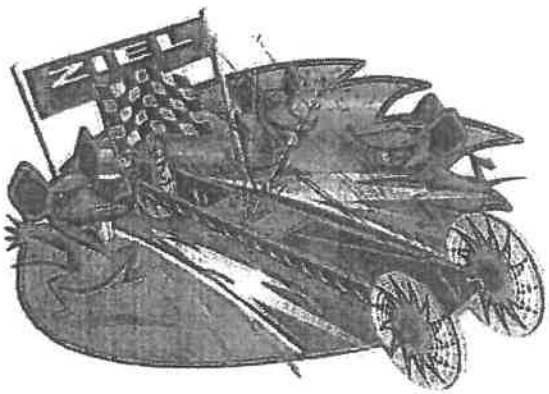
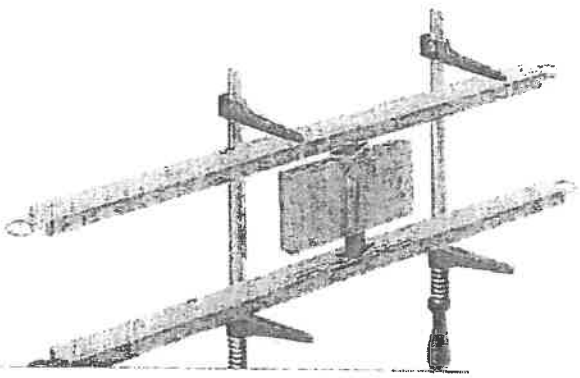


Foto: Siegmar Münk

Ihr braucht für die Mausefalle:

- eine Mausefalle
- zwei Kanthölzer (30 cm lang, 2 mal 1 cm dick)
- zwei Rundhölzer (10 cm lang, 0,8 cm Durchmesser)
- drei runde Bierdeckel, sechs Unterlegscheiben (möglichst breit bei 8,4 mm Innendurchmesser)
- vier Ösenschrauben (25 mm lang, 12 mm Ösendurchmesser)
- einen kleinen Stahlnagel
- acht Quetschdichtungen aus Gummi (8 mm Durchmesser)
- 20 cm starker Draht (etwa von einem Kleiderbügel oder einer großen Büroklammer)
- dünne, reißfeste Schnur
- Holzleim, Bastelzange, Schere und einen Bleistift
- zwei Schraubzwingen und einen Hammer



Auch auf dieser Seite werden Cookies verwendet. Wir können damit die Seitennutzung auswerten, um nutzungsbasiert redaktionelle Inhalte und Werbung anzuzeigen. Das ist für uns wichtig, denn unser Angebot finanziert sich über Werbung. Die Nutzung der Seite gilt als Zustimmung zur Cookie-Nutzung. Weitere Infos und Optionen OK

Foto: Siegmar Münk

1. Schritt:

Als Erstes nehmt ihr euch die beiden Kanthölzer vor. In jedes Ende dreht ihr eine Ösenschraube - vorsichtig, damit sich das Holz nicht spaltet! Das geht einfacher, wenn ihr die Löcher mit dem Nagel vorbohrt". Legt die beiden Hölzer nebeneinander: Sind die jeweils gegenüberliegenden Ösen gleich weit reingeschraubt? Stehen sie auf gleicher Höhe? Das ist wichtig, denn in den Ösen laufen später die Achsen.

2. Schritt:

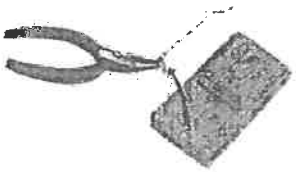


Foto: Siegmar Münk

Bevor ihr die Falle einbaut, müsst ihr den Draht entfernen, der normalerweise den Bügel gespannt hält. Dann leimt ihr sie in die Mitte zwischen die beiden Kanthölzer.

3. Schritt:

Während der Leim trocknet, baut ihr Achsen und Räder zusammen. Bohrt mithilfe von Nagel und Bleistift ein Loch in jeden Bierdeckel, ganz genau durch die Mitte und so groß, dass sich die Rundhölzer gerade eben hindurchschieben lassen. Eventuell müsst ihr die Grate wegschneiden, die dabei entstehen.

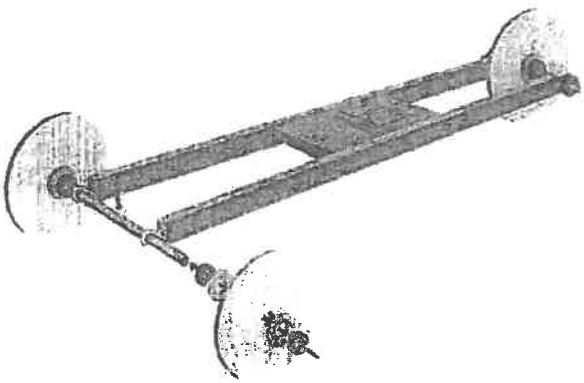


Foto: Siegmar Münk

4. Schritt:

Markiert auf beiden Rundhölzern - euren Achsen - die Mitte. Auf das eine schiebt ihr dorthin einen Bierdeckel - als Vorderrad. Von beiden Seiten wird noch je eine Unterlegscheibe dagegengeklebt und eine Quetschdichtung draufgeschoben. Wichtig: Das Rad muss ganz gerade auf der Achse sitzen, ohne zu eiern! Schiebt die Achse durch die Ösen an dem Ende des Wagens, auf das der Bügel der Falle zeigt. Zwei weitere Dichtungen verhindern, dass die Achse wieder herausrutschen kann.

5. Schritt:

In die Mitte der anderen Achse schlagt ihr mit dem Hammer den kleinen Nagel und trennt dann mithilfe der Zange dessen Kopf ab. Stehen bleiben sollen nur etwa zwei Millimeter. Dann schiebt ihr die Achse durch die beiden übrigen Ösen und setzt - nun aber von außen - noch zwei Räder darauf, wie in Punkt 4 beschrieben.

6. Schritt:

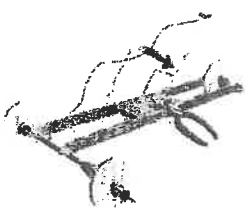


Foto: Siegmar Münk

Um die Fahrleistung eures Wagens zu steigern, verlängert ihr den Hebel des Fallenbügels. Nehmt den Draht und biegt mit der Zange in dessen eines Ende eine geschlossene Schlaufe, in das andere eine offene.

Mit letzterer hakt ihr dieses "Verlängerungskabel" neben die Feder der Falle - und biegt auch diese Schlaufe zu. Damit das nicht verrutscht, knotet ihr den Draht am Ende des Bügels mit einem kurzen Schnurstück fest.

Auch auf dieser Seite werden Cookies verwendet. Wir können damit die Seitennutzung auswerten, um nutzungsbasiert redaktionelle Inhalte und Werbung anzuzeigen. Das ist für uns wichtig, denn unser Angebot finanziert sich über Werbung. Die Nutzung der Seite gilt als Zustimmung zur Cookie-Nutzung. Weitere Infos und Optionen OK

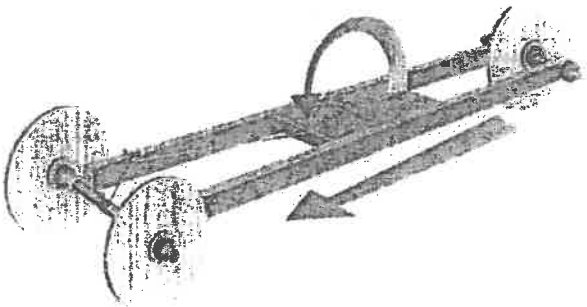


Foto: Siegmar Münk

7. Schritt:

Nehmt euch ein weiteres Schnurstück, fädelt es durch die geschlossene Schlaufe des Drahtes und knotet es zu einer Schlinge. Eine zweite Schlinge kommt auch an das andere Ende des Fadens, und zwar so, dass der gerade eben bis zum Nagel an der Hinterachse reicht.

8. Schritt:

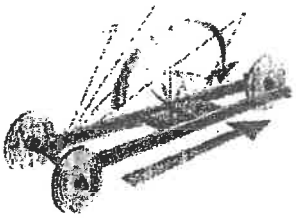


Foto: Siegmar Münk

Jetzt seid ihr startklar! Sucht euch eine ebene Rennstrecke. Setzt den Wagen auf den Boden, hakt die Schnur unter den Stift an der Hinterachse und zieht das Fahrzeug am Boden nach hinten. Dabei wickelt sich die Schnur um die Achse, der Hebel wird gespannt.

Ist er voll aufgezogen, lasst los - und staunt, wie euer Auto umweltfreundlich nur mit Mausefallenkraft davonfährt. Jetzt seid ihr startklar! Sucht euch eine ebene Rennstrecke.

Setzt den Wagen auf den Boden, hakt die Schnur unter den Stift an der Hinterachse und zieht das Fahrzeug am Boden nach hinten. Dabei wickelt sich die Schnur um die Achse, der Hebel wird gespannt. Ist er voll aufgezogen, lasst los - und staunt, wie euer Auto umweltfreundlich nur mit Mausefallenkraft davonfährt.

Tipps für alle, die ihren Wagen noch etwas aufmotzen wollen

Wie weit die Fallenfeder das Fahrzeug bewegt, hängt unter anderem von der Größe der Hinterräder und der Dicke der Hinterachse ab:

Je größer die Räder, desto weiter bringen sie den Wagen bei gleicher Anzahl Umdrehungen. Je dünner die Achse, desto häufiger lässt sich die Schnur herumwickeln. Ein prima Trick ist es auch, die Schnur durch ein Gummiband zu ersetzen: Dann wird nicht nur die Energie der Mausefalle auf die Räder übertragen, sondern auch die des aufgezogenen Gummis.

Auch auf dieser Seite werden Cookies verwendet. Wir können damit die Seitennutzung auswerten, um nutzungsbasiert redaktionelle Inhalte und Werbung anzuzeigen. Das ist für uns wichtig, denn unser Angebot finanziert sich über Werbung. Die Nutzung der Seite gilt als Zustimmung zur Cookie-Nutzung. Weitere Infos und Optionen

TECHNIK LPE *Wir bringen Technik*

Infrarotsensor - LEGO® MINDSTORMS Education EV3

47,59 € inkl. MwSt.

Artikel-Nr.: 40309.439.010

Zustand: Neuer Artikel

Der EV3-Infrarot-Detektor erkennt die Richtung und Abstand eines EV3 Infrarot-Senders

Menge

1

MEHR INFOS

Der EV3-Infrarot-Detektor erkennt die Richtung und Abstand eines EV3 Infrarot-Senders. Schülerinnen und Schüler können damit ferngesteuerte Roboter bauen oder autonome Roboter nach Infrarotquellen suchen lassen. In einigen Roboter-Wettbewerben wird diese Technik eingesetzt.

Insbesondere lernen Schülerinnen und Schüler die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Infrarottechnik kennen.

- Abstandsmessung ab einer Entfernung von 50 bis 70 cm
- Maximaler Abstand des EV3 Infrarot-Senders: zwei Meter
- Vier Signalkanäle
- Empfängt Signale der IR-Fernsteuerung
- Automatische Erkennung des angeschlossenen Sensors durch die EV3-Software

16 ANDERE ARTIKEL IN DER GLEICHEN KATEGORIE:

LEGO®...

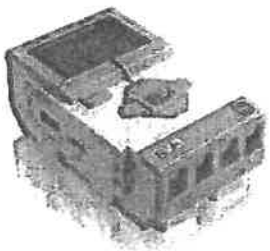
484,32 €

Ergänzungss...

139,22 €

Weltraum-Ex...

249,89 €



LEGO®...

270,12 €

Akkumodul...

108,28 €

Servomotor...

40,45 €

Servomotor...

35,69 €

Ultraschall...

48,78 €

Gyrosensor...

48,78 €

Farbsensor...
47,59 €

Berührungss...
27,36 €

Infrarotsen...
47,59 €

Kabelpaket...
21,41 €

Transformat...
40,45 €

Temperaturs...
52,94 €

Mein...
22,99 €

Direkt zu PayPal

Kontakt

Technik-LPE GmbH, Friedrichsdorfer Landstraße 64 69412 Eberbach

Rufen Sie uns an: 06271 944650 1

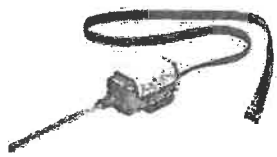
Berührungss...
27,36 €

Infrarotsen...
47,59 €

Infrarotsen...
47,59 €

Kabelpaket...
21,41 €

Transformat...
40,45 €



Temperaturs...
52,94 €

Mein...
22,99 €

Direkt zu PayPal

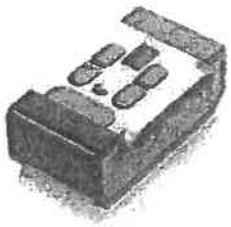
Kontakt

Technik-LPE GmbH, Friedrichsdorfer Landstraße 64 69412 Eberbach

Rufen Sie uns an: 06271 944650 1

TECHNIK LPE *Wir bringen Technik*

LEGO® Education Sekundarstufe Mindstorms® EV3 Infrarotsender - LEGO® MINDSTORMS Education EV3



Infrarotsender - LEGO® MINDSTORMS Education EV3

47,59 € inkl. MwSt.

Artikel-Nr.: 40309.439.009

Zustand: Neuer Artikel

2 AAA-Batterien benötigt.

Menge

1

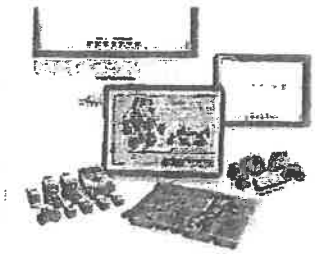
MEHR INFOS

Für das Zusammenspiel mit dem EV3-Infrarot-Detektor vorgesehen. Der Sender strahlt ein Infrarot-Signal aus, das der Infrarot-Detektor verfolgen kann. Der Sender kann zudem als Fernsteuerung für den EV3-Baustein fungieren, indem er Signale an den Infrarot-Sensor sendet.

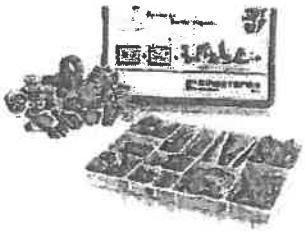
2 AAA-Batterien werden benötigt.

- Vier separate Kanäle
- Inkl. Taste und Umschalter zum Aktivieren/Deaktivieren des IR-Signals
- Die grüne LED-Leuchte zeigt an, dass der Sender aktiv ist.
- Automatische Abschaltung nach einerStunde ohne Betätigung
- Reichweite von maximal zwei Metern

16 ANDERE ARTIKEL IN DER GLEICHEN KATEGORIE:



LEGO®...
484,32 €



Ergänzungss...
139,22 €

Weltraum-Ex...
249,89 €

LEGO®...
270,12 €

Akkumodul...
108,28 €

Servomotor...
40,45 €

Servomotor...
35,69 €

Ultraschall...
48,78 €

Gyrosensor...
48,78 €

Farbsensor...
47,59 €

Berührungss...
27,36 €

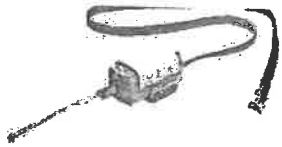
Infrarotsen...
47,59 €

Kabelpaket...

21,41 €

Transformat...

40,45 €



Temperaturs...

52,94 €

Mein...

22,99 €

Direkt zu PayPal

Kontakt

Technik-LPE GmbH, Friedrichsdorfer Landstraße 64 69412 Eberbach

Rufen Sie uns an: 06271 944650 1

E-Mail info@technik-lpe.com

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.06.2019

_____Umwelterziehung_____

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. _____5270_____ (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Didaktische Medien für die Energie- und Umwelterziehung

Einsatzort: Lehrerzimmer

Bisher vorhanden/Anzahl: 2 DVD´s

Begründung:

Engerie- und Umweltschutz stellen im Lehrplan übergeordnete Kompetenzen dar, die die Schüler/-innen erwerben sollen. Um ein Bewusstsein für Energie- und Umweltschutz zu fördern, benötigen wir passende Medien, die die Kompetenzorientierung und Digitalisierung im Unterricht ermöglichen. Um den aktuellen und tagespolitischen Themen gerecht zu werden, ist ein Ausbau und eine sinvolle Ergänzung der vorhandenen didaktischen Materialien notwendig.

Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten für die Anschaffung von didaktischen Medien Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

Verschiedene Verlage (FWU/GIDA)

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

200.- Euro

Zuständiger Ansprechpartner: HLM

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.06.2019

Biologie

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 5271 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Presenter

Einsatzort: Fachräume 3 Biologie (A105, A106, A108)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Die Digitalisierung im Unterricht nimmt zunehmend mehr Raum in Unterricht ein. Schüler/-innen sollen den fachgerechten Umgang mit unterschiedlichsten Medien lernen. Häufig werden hierzu Präsentationen, beispielsweise bei Referaten, Vorträgen oder Zusammenfassungen, von Schüler/-innen vorgetragen. Um die Schüler/-innen besser auf Präsentationen vorzubereiten bzw. sie dabei zu unterstützen, wäre die Anschaffung von Presentern für die Fachräume sehr sinnvoll.
Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten für die Anschaffung von drei Presentern Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

Logitech Wireless Presenter R400 USB Cordless Timer z.B. von notebooks-billiger.de

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

99.- Euro inkl. Versand

Zuständiger Ansprechpartner: ROJ

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.06.2019

Biologie

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 5270 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Kamera z.B. zur Mikroskopie

Einsatzort: Sammlung Biologie (A107)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Fotos, Videos und Live-Bilder nehmen um Unterricht zunehmend Raum ein. Schüler/-innen können mithilfe einer Kamera, die an Mikroskope aufgesetzt werden kann, digitale Bilder bzw. Videos von Versuchen, Präparaten oder Lernsequenzen erstellen. Normale Kameras bzw. Smartphones können nicht ohne weiteres auf Mikroskope aufgesetzt werden, da die Lichtempfindlichkeit der Kameras nicht ausreicht, um passable Bilder zu erhalten. Um den Schüler/-innen einen fachgerechten Umgang mit diesen Arbeitsmethoden näher zu bringen ist die Anschaffung einer solchen Kamera sinnvoll. Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten für die Anschaffung eine derartige Kamera Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

Hedinger: HD-Lite Kamera Mikroskopkamera HDMI/USB2

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

675.- Euro

Zuständiger Ansprechpartner: ROJ

17

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 04.07.2019

_____Chemie_____

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. ____5270____ (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Presenter

Einsatzort: Fachräume Chemie (B301, B302, B304, B308)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Die Digitalisierung im Unterricht nimmt zunehmend mehr Raum in Unterricht ein. Schüler/-innen sollen den fachgerechten Umgang mit unterschiedlichsten Medien lernen. Häufig werden hierzu Präsentationen, beispielsweise bei Referaten, Vorträgen oder Zusammenfassungen, von Schüler/-innen vorgetragen. Um die Schüler/-innen besser auf Präsentationen vorzubereiten bzw. sie dabei zu unterstützen, ist die Anschaffung von Presentern für die Fachräume nicht nur sehr sinnvoll, sondern sogar notwendig.
Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten für die Anschaffung von vier Presentern (je Fachraum einer) Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

Logitech Wireless Presenter R400 USB Cordless Timer z.B. von notebooks-billiger.de

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

132,- € inkl. Versand

Zuständiger Ansprechpartner: STH

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 04.07.2019

_____Chemie_____

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. _____5270_____ (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Digitales Messwertsystem

Einsatzort: Chemie (Vorbereitungsraum B303 und die Fachräume B301, B302, B304, B308)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Für das Schuljahr 2019/2020 wird im Rahmen der Digitalisierung als Pilot-Projekt eine Tablet-Klasse eingeführt. Laut LehrplanPlus sollen zukünftig in der 8. Jahrgangsstufe (ab SJ 2020/21) unterschiedliche Stoffeigenschaften experimentell ermittelt und mithilfe digitale Messwerterfassung ausgewertet werden. Aufgrund einiger Fortbildungen und ausführlichen Überlegungen hat sich die Fachschaft Chemie für ein digitales Messwertsystem von Pasco entschieden.
Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten die für die Einführung der digitalen Messwerterfassung benötigten Mittel zur Verfügung zu stellen. Die Fachräume am AFG sind für die Schülerübungen so ausgelegt, dass das Experimentieren mit maximal 10 Zweiergruppen und der Lehrkraft möglich ist. Somit werden als 11 Experimentiersätze benötigt!

Bezugsquelle:

Chemie Standard-Kit Smart Sensoren bei CONATEX-DIDACTIC Lehrmittel GmbH

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

Einzelpreis pro Set: 464,63 € ⇨ **5110,93 €** inkl. Versand

Zuständiger Ansprechpartner: STH

Chemie Standard-Kit Smart Sensoren

Bestellnummer
1174008

Preis zzgl. MwSt. ~~479,00 €~~

Preis abzgl. 3% Rabatt 464,63 €

Bestellartikel, innerhalb 2-4 Wochen lieferbar*.
1 In den Warenkorb
Fragen Sie uns zum Artikel Empfehlen Sie uns weiter!
Artikel meinem Merkzettel hinzufügen

- Bitte melden Sie Sich an, um Ihre Merkzettel zu benutzen.

Hauptkatalog

- KatDE-1903, Seite 30

- Artikelbeschreibung
- Zubehör
- Medien

Conatex ist 75! Alle Bestellungen OHNE Fracht- und Nebenkosten *

Die wichtigsten smarten Sensoren für Ihren Chemie-Unterricht - in einem Paket
Diese Sensoren können direkt von modernen Tablets und Smartphones (iOS / Android) ausgelesen werden. Die benötigte App "SPARKvue" gibt es kostenlos im entsprechenden AppStore.

Lieferumfang:

Folgende Einzelsensoren:
1164021 Smart Temperatursensor
1164023 Smart Drucksensor
1164024 Smart pH-Sensor
1164028 Smart Spannungssensor
1164031 Smart Leitfähigkeitssensor

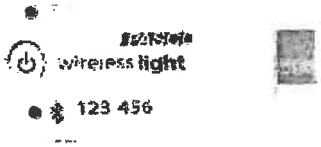
* Ausgenommen Chemikalien und Artikel mit Sondertransportkosten (Sammlungsschränke, ...)

Hinweis: Alle Preise sind ohne Mehrwertsteuer angegeben.

Kunden, die diesen Artikel gekauft haben, kauften auch:

Smart Temperatursensor

Smart pH-Sensor



Smart Lichtsensor mit UV-Messung

Anne-Frank-Gymnasium Erding
Physik-Sammlung

Erding, den 14.07.2019

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding(2301)**

HHSt. 2301.5270: Schulausstattung - Neuanschaffung im Einzelwert über € 800,-- (952,-€)

Beschaffungswunsch:
15 Übungskästen Science Lab Mechanik ME3 (Klassensatz Schülerübung) (P1)

Bisher vorhanden/Anzahl: --

Begründung:

Im neuen G9 Lehrplan ist die Schülerübung wieder zentrales Unterrichtselement mit verpflichtenden Schülerexperimenten in allen Jahrgangsstufen und Ausbildungsrichtungen.

Zudem sollen die Unterrichtsformen mehr und mehr digital werden. Dazu ist eine Erweiterung und Ergänzung des Übungsmaterials auch für die oberen Jahrgangsstufen erforderlich. Das genannte Paket erfüllt nicht nur die Anforderungen des neuen Lehrplans, sondern knüpft auch hervorragend an ein neues zukunftweisendes Konzept an, in dem die Bearbeitung und Auswertung der Übungen digital erfolgt. Damit ist es ein wichtiger Baustein bei der Umstellung auf digitale Arbeitsweisen im Fachbereich Physik. Darüber hinaus ersetzt das Paket analoge Schülerexperimente, bei denen Bewegungsvorgänge mit Bewegungsmessstreifen registriert werden. Das hierfür erforderliche Thermomesspapier wird vom Handel jedoch nicht mehr angeboten. Aus all diesen Gründen ist die Anschaffung des Schülerübungspakets dringend erforderlich.

Bezugsquelle: Leybold Didactic GmbH

https://www.leybold-shop.de/physik/geraete/systeme/schuelerversuche/science-labphysik/science-lab-mechanik/science-lab-mechanik-me3-satz-207113s.html

Endpreis: (inkl.. MwSt., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten)

15 x 470,05 = € 7050,75

gez. StD Stephan Hildebrand (Sammlungsleiter)

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.07.2019

Verwaltung

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301: 5270 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch:

2 weitere Arbeitstische Lehrerzimmer

Einsatzort: Lehrerzimmer

Bisher vorhanden / Anzahl: mehrere

Begründung:

Die Schülerzahl am Anne-Frank-Gymnasium Erding nimmt stark zu. Damit erhöht sich auch die Anzahl der Lehrkräfte. Damit alle Platz haben, werden zwei zusätzliche Tische benötigt

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

VS Möbel

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

2 · 320 € = 720 €

Zuständiger Ansprechpartner: HAN / ANG

mit Quadratprofil-Füßen in Buche Massiv

t und Verarbeitung entsprechen diese Tische mit
n den Tischen mit Rundprofil-Füßen.

vünschte Dekor angeben.

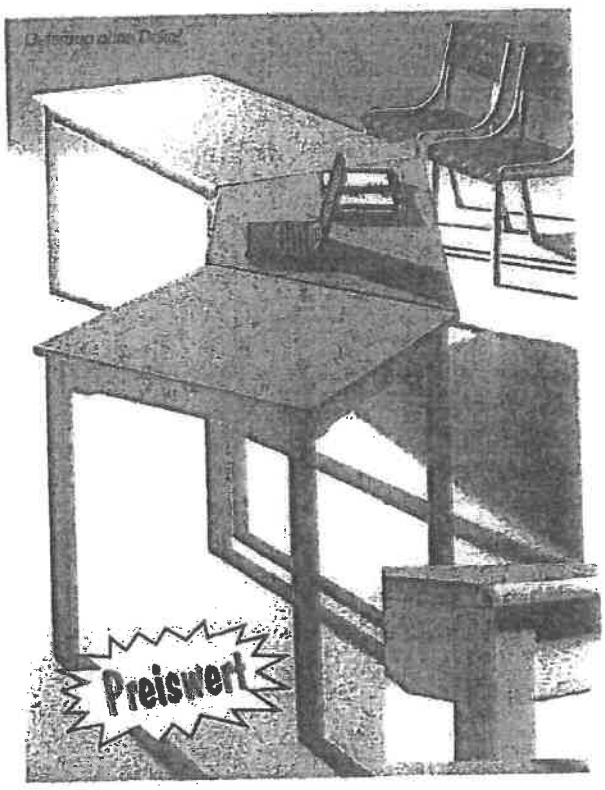
lin, mit ABS-Kante in den Dekoren:

Grau

Ahorn honig H 1521

Alpensee U 504

Puntinella schwarz
F 115



3

Rechteck- und Quadrat-Tische

Tischplatte: Melamin, mit ABS-Kante, Tischhöhe 76 cm

Modell Ti 1 QK 80 x 80 cm
Art.-Nr. W-4996E8 € 142,02 / **€ 169,00**

Modell Ti 70 QK 140 x 70 cm
Art.-Nr. W-4997E8 € 167,98 / **€ 199,90**

Modell Ti 60 QK 160 x 80 cm
Art.-Nr. W-4998E8 € 198,99 / **€ 236,80**

Tischplatte: Schichtstoff, mit Buche Massivholzeinleimer
***nur im Dekor Buche lieferbar*, Tischhöhe 76 cm**

Modell Ti 1 QS 80 x 80 cm
Art.-Nr. W-4999E8 ***nur*** € 165,00 / **€ 196,35**

Modell Ti 70 QS 140 x 70 cm
Art.-Nr. W-40001E8 ***nur*** € 200,00 / **€ 238,00**

Modell Ti 60 QS 160 x 80 cm
Art.-Nr. W-40002E8 ***nur*** € 233,99 / **€ 278,45**

geben Sie immer das gewünschte Dekor (siehe oben) an.

Trapeztische

Tischplatte: Melamin, mit ABS-Kante, Tischhöhe 76 cm

Modell TT 14 QK 140 x 70 cm
Art.-Nr. W-40003E8 € 200,00 / **€ 238,00**

Modell TT 16 QK 160 x 80 cm
Art.-Nr. W-40004E8 € 226,01 / **€ 268,95**

Tischplatte: Schichtstoff, mit Buche Massivholzeinleimer
***nur im Dekor Buche lieferbar*, Tischhöhe 76 cm**

Modell TT 14 QS 140 x 70 cm
Art.-Nr. W-40005E8 ***nur*** € 251,47 / **€ 299,25**

Modell TT 16 QS 160 x 80 cm
Art.-Nr. W-40006E8 ***nur*** € 281,81 / **€ 335,35**

geben Sie immer das gewünschte Dekor (siehe oben) an.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.07.2019

Verwaltung

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 5270 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch:

Schülerdoppeltische, Schülereinzeltische, Stühle dazu (Ausstattung für 32 Schüler)

Einsatzort: Klassenzimmer

Bisher vorhanden / Anzahl: ca. 10 – 16 Schülerdoppel- bzw. Schülereinzeltische pro Klassenzimmer

Begründung:

In verschiedenen Klassenzimmern sind einzelne Schülerdoppel- bzw. Schülereinzeltische beschädigt und sollten daher ersetzt werden. Außerdem nimmt die Schülerzahl am Anne-Frank-Gymnasium Erding derzeit stark zu.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

VS Möbel

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

16 · 250 € = 4000 €

Zuständiger Ansprechpartner: HAN / ANG

Anne-Frank-Gymnasium Erding Erding, den 17. Juli 2019

SMV und Sport

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.9366

Beschaffungswunsch: Biertischgarnitur

Einsatzort: Schulgelände (Aufbewahrung im Vorraum der Turnhallen)

bisher vorhanden/Anzahl: 20 Garnituren

Begründung:

Die bereits 25 Jahre alten Biertischgarnituren sind mittlerweile nicht mehr benutzbar, da das Holz an einigen Stellen morsch, an anderen Stellen sehr spröde ist. Die Bänke sind zum Teil nicht mehr nutzbar, da sowohl Schrauben als auch Gelenke ausgerissen sind und sie nicht mehr sicher aufgebaut werden können bzw. bei Belastung einfach einknicken.

Die Biertischgarnituren sind für den Schulbetrieb (Verwendung z.B. bei den Bundesjugendspielen, Fußballturnieren, den Theater- und Konzertabenden, usw.) und die Schulfamilie (Einsatz z.B. beim Weihnachtsbasar, dem Sommerfest, Tag der offenen Tür, usw.) unbedingt notwendig. Deshalb erbitten wir vom Sachaufwandsträger die finanziellen Mittel, um die alten Biertischgarnituren zu erneuern.

Bezugsquelle: Privatbrauerei Schweiger GmbH & Co KG (Lieferant der Schulküche)

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten): 2400,- €

Michael Lauterbach

(SMV-Verbindungslehrkraft und Sportlehrer)

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 21.07.2019

Schulpsychologischer Dienst

Haushaltsplan 2020

HHSt. 2301.5270 (bzgl. Einzelwerten der Anschaffungen) bzw. 9356 (bzgl. Gesamtwert)

Beschaffungswunsch:

Psychologische Testverfahren (weitere und neue bzw. aktualisierte Tests zum Ausbau der Testsammlung, Testverbrauchsmaterial), Trainingsmaterial für Gruppenmaßnahmen

Siehe im Einzelnen die anhängende Liste!

Bisher vorhanden / Anzahl:

Die Testbibliothek ist zwar grundsätzlich gut bestückt, allerdings muss laufend das sehr teure Testverbrauchsmaterial (Antwortbögen, oft auch Testhefte) ersetzt werden.

Begründung:

1. **Begründung für Testmaterial und neue Tests:** Eine professionelle Testdiagnostik verlangt, mit den jeweils aktualisierten Versionen von Tests zu arbeiten; in den letzten zwei Jahren wurden dabei zu sehr vielen bereits von mir eingesetzten Tests neue Normen veröffentlicht, d.h., hier sind einige Neuanschaffungen vonnöten.
   Durch die politischen Aufgabenstellungen an das Gymnasium (intensivierte Förderung der Schüler der Mittelstufe, Gestaltung der 5. Klasse als Gelenkklasse) existieren große Herausforderungen für den schulpsychologischen Dienst zu. Die Zahl von Schülern mit erheblichen Problemen in der Unter- und Mittelstufe steigt zudem. Insgesamt wird damit das Ausmaß an Testungen auf einem sehr hohen Niveau liegen, wobei der schulpsychologische Dienst am AFG besonderen Wert auf eine umfassende Diagnostik legt, um von vorneherein viele mögliche Ursachenfaktoren in Betracht ziehen zu können.

   Der schulpsychologische Dienst wird nach wie vor intensiv frequentiert und bei Eltern, Schülern und Lehrern akzeptiert. Die Zahl der Einzelfälle am Anne-Frank-Gymnasium bewegt sich anhaltend auf hohem Niveau (ca. 160-180 Schüler). Der Einsatz von Tests ist neben Gesprächen die entscheidende Basis für eine seriös betriebene, wissenschaftlichen Kriterien entsprechende psychologische Beratung.

   Neben der Einzelfallberatung wurden und werden auch wie bisher Reihenuntersuchungen durchgeführt (Lese- und Rechtschreibreihenuntersuchung in den 5. und 6. Jgst.).

   Durch die neue Bayerische Schulordnung (BaySchO) und die auch für die psychologische Legasthenie/diagnostik maßgeblichen neu veröffentlichten S3-Richtlinien der Fachverbände entsteht die Notwendigkeit zur Aktualisierung der eingesetzten diagnostischen Verfahren, zumal die Diagnostik lt. BaySchO inzwischen primär bei den Schulpsychologen liegt..

   Der Einsatz von Fotokopien kommt natürlich aus urheberrechtlichen Gründen nicht in Frage. Auch technisch ist das Erstellen von (unauffälligen) Fotokopien nicht mehr möglich, da die Testzentrale Kopierschutzmaßnahmen vorgenommen hat; wenn man ein Testblatt kopiert, erscheint auf der Kopie der dicke Aufdruck „unlizenzierte Kopie".

2. **Begründung für Diagnose- und Testmaterial für Inklusionsfälle:** Die Inklusion ist ein zentraler Auftrag an die Schulen. Am AFG ist die Diagnose und Betreuung von Inklusionsfällen seit vielen Jahren ein wichtiges Aufgabengebiet des schulpsychologischen Dienstes (zz mehr als 15 Autismusfälle unterschiedlichster Ausprägung, ca. 20 Fälle mit klinischer Symptomatik). Die Neuanschaffungen dienen dazu, diese Aufgaben noch besser erfüllen zu können.

Bezugsquelle: Tests, Testmaterial, Trainingsmaterial: Testzentrale Göttingen

Endpreis (inkl. MWSt., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten): **1.936,60 €**

Alexander Geist, StD

Staatlicher Schulpsychologe

Supervisor (BDP), Moderator (ALP)

Anhang zum Haushaltsplan 2020

des schulpsychologischen Dienstes am Anne-Frank-Gymnasium Erding

Beschaffungswunsch:

psychologische Testverfahren (weitere und neue Tests; Verbrauchsmaterial; Bezugsquelle: Testzentrale)

a) Testverbrauchsmaterial zu vorhandenen Tests

CFT-20-R (Intelligenztest): 20 Antwortbogen (Verbrauchsmaterial)	24,00
CFT-20-R (Intelligenztest): Beiheft	12,00
CFT-WS/ZF-R (Intelligenztest): 50 Testhefte (Verbrauchsmaterial)	49,00
WRT 4-5 (Rechtschreibtest): Verbrauchsmaterial für Reihentestung zu Beginn der 5. Jgst. (180 Testbögen: 20er-Einheiten)	180,00
WRT 6+ (Rechtschreibtest): Verbrauchsmaterial für Reihentestung am Ende der 6. Jgst. (180 Testbögen: 20er-Einheiten)	160,20
SLS 5-8 (Lesetempotest): Verbrauchsmaterial für Reihentestung zu Beginn der 5. Jgst. (Form B1; 180 Testbögen: 10er-Einheiten)	136,80
SLS 5-8 (Lesetempotest): Verbrauchsmaterial für Reihentestung zu Beginn der 5. Jgst. (Form B2; 180 Testbögen: 10er-Einheiten)	136,80

b) neue Tests und dazugehöriges Testverbrauchsmaterial

PRODIBEZ (Projektives Diagnostikum zum Beziehungserleben von Kindern): kompletter Test mit begrenzter Zahl von Verbrauchsmaterialien	167,00
PRODIBEZ: 10 Auswertungsbogen (Verbrauchsmaterial)	28,00
PRODIBEZ: 10 Interpretationsbogen (Verbrauchsmaterial)	5,00
ADHS-KJ (ADHS-Diagnostikum für Kinder und Jugendliche): kompletter Test mit begrenzter Zahl von Verbrauchsmaterialien	343,00
ADHS-KJ: 10 Arbeitshefte (Verbrauchsmaterial)	34,00
ADHS-KJ: 10 Checklisten Eltern (Verbrauchsmaterial)	9,00
ADHS-KJ: 10 Checklisten Lehrkräfte (Verbrauchsmaterial)	9,00
ADHS-KJ: 10 Verhaltensbeobachtungsbogen (Verbrauchsmaterial)	9,00
ADHS-KJ: 10 Protokollbogen (Verbrauchsmaterial)	18,00
ADHS-KJ: 10 Profilbogen (Verbrauchsmaterial)	11,00
DAF (Differentieller Aggressionsfragebogen): kompletter Test mit begrenzter Zahl von Verbrauchsmaterialien	97,00

c) Diagnostik- und Trainingsmaterial für Inklusionsfälle (v.a. Autismus und klinische Störungsbilder): Neuanschaffungen und weiteres Verbrauchsmaterial für vorhandene Verfahren

EMO-KJ (Diagnostik- und Therapieverfahren zum Zugang von Emotionen bei Kindern und Jugendlichen): kompletter Test mit begrenzter Zahl von Verbrauchsmaterialien	253,00
SRS (Skala zur Erfassung sozialer Reaktivität - Dimensionale Autismus-Diagnostik): kompletter Test mit begrenzter Zahl von Verbrauchsmaterialien	102,00
SRS: 10 Fragebogen (Verbrauchsmaterial)	22,00
SRS: 10 Auswerte- und Profilbogen (Verbrauchsmaterial)	22,00
ADI-R (Autismus-Diagnostik): 5 Interviewhefte (Verbrauchsmaterial)	46,00
SPAIK (Sozialphobie-Fragebogen): 20 Fragebogen (Verbrauchsmaterial)	36,00

d) Fachbücher

Thomé/Thomé: Häufige Wörter (für Förderung legasthener Kinder)	6,80
zu a) bis d) Versand- und Transportkosten ca.	20,00
Gesamtsumme	***1.936,60***

Standort für alle Tests, Fachbücher usw.: B510 (Beratungszimmer)

Ansprechpartner: Alexander Geist, StD

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 30

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5270

Beschaffungswunsch:
Tische mit PC-Gestellen (Anzahl: 2)

Einsatzort:
divers

Begründung:
Für PC-Arbeitsplätze im Serverraum

Bezugsquelle:
VS Möbel

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
900 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 31

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt: 2301.5270

Beschaffungswunsch:
Schrank (Anzahl: 1)

Einsatzort:
divers

Begründung:
Zur Aufbewahrung von Dokumenten im Serverraum

Bezugsquelle:
VS Möbel

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
400 €

Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding	Haushaltsstelle	5271
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020		Verwaltungshaushalt	
EDV - Schulausstattung allgemein, Beschaffungskosten Einzelpreis unter 800,- € netto			

Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück inkl. Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
Update SPM und VPM	Verwaltungsnetz	Jahresgebühr für nötige Updates des Stunden- bzw. Vertretungsplanprogramms	1	1	350,00	350,00
Avira Endpoint Protection Netzwerklizenz	Unterrichtsnetz	Netzwerklizenz für dringend notwendigen Virenschutz im Unterrichtsbereich	1	1	700,00	700,00
Trend Micro Netzwerklizenz	Verwaltungsnetz	Netzwerklizenz für dringend notwendigen Virenschutz im Verwaltungsbereich	1	1	600,00	600,00
Time for Kids Jahreslizenz	Unterrichtsnetz	Schulrouter und Schulfilter für das Internet im Untnerrichtsnetz	1	1	250,00	250,00
SMART Learning Suite Jahreslizenz	Unterrichtsnetz	Whiteboard-Software für PCs in der Physik	1	1	370,00	370,00
Microsoft Jahreslizenz	Verwaltungs- und Unterrichtsnetz	Nutzung von Microsoft-Programmen (inkl. Office 365-Lizenzen vom Typ A5 für Schüler und Lehrkräfte)	1	1	7000,00	7.000,00
Gebühr Kabel Deutschland	Unterrichtsnetz sowie Bibliothek/Medienstelle	Internet für Unterrichtsnetz, Bibliothek und Kreismedienzentrum	1	12	70,00	840,00
FWU Mediathek	Unterrichtsnetz	Lehrfilme und Erklärvideos für verschiedene Fächer	1	1	600,00	600,00
Monitor	Computerraum	Ersatz von kaputten Monitoren im Computerraum	1	2	200,00	400,00
Ersatz-Beamerlampen	Klassenzimmer	Reibungsloser Betrieb bei Ausfall	1	10	100,00	1.000,00
USB-Verlängerungskabel	Lehrerzimmer	Zur kofortableren Verwendung von USB-Sticks an den Lehrerzimmer-PCs	1	12	10,00	120,00
Hosting Schulhomepage	Außendarstellung der Schule	Betrieb der Schulhomepage	1	1	1000,00	1.000,00
~~Internetanschluss Verwaltung~~	~~Verwaltungsnetz~~	~~Optimierung des Internetanschlusses der Verwaltung~~ (-> bereits bei Umbau der Telefonanlage inkludiert)	~~1~~	~~1~~	~~1000,00~~	~~1.000,00~~
Einrichtungskosten und Lizenzgebühren für Terminalserver in der Verwaltung	Verwaltungsnetz	Die Remoteverbindung zum Verwaltungsnetz über VPN, die für das Direktorat, Vertretungs- und Stundenplaner, Oberstufenkoordinatoren und Systemadministrator wichtig ist, läuft momentan äußerst instabil und bricht immer wieder ab. Ersatz von entsprechenden Hardwarekomponenten etc. wäre dringend nötig. Herr Wenisch (Fa. Captura) weiß hierzu Näheres.	1	1	1500,00	1.500,00
Windows-10-Tablets (Surface Go)	Tablet-Klasse	Mit Office 365 wird eine IT-Umgebung geschaffen, in der von überall in gleicher Weise auf die Schulressourcen zugegriffen werden kann. Um hier alle Möglichkeiten nutzen zu können, sind idealerweise Windows-10-Endgeräte erforderlich. Langfristig sollen jedoch auch iOS- und Android-Systeme in dieses System eingebunden werden können, sodass schließlich auch beliebige private Geräte Verwendung finden (BYOD). Um hier flexibel auch im Klassenverband testen zu können, ist es erforderlich, sowohl über einen Klassensatz Windows 10 Tablets als auch über einen Klassensatz iPads zu verfügen.	1	32	550,00	17.600,00
AirServer	Unterrichtsnetz	Anzeigen von mobilen Geräten auf dem Klassen-zimmer-PC und dem Beamer	1	64	9,51	608,64
Math-Type Jahreslizenz	Unterrichtsnetz	Zur Eingabe von Formeln in Microsoft-Office-Dokumenten (als Ersatz für Formel-Editor)	1	10	30,00	300,00
~~neue PCs mit SSD-Platte~~	~~Unterrichtsnetz~~ (SSD-Ergänzung erfolgt in 2019)	~~Die Klassenzimmer-PCs sind seit der Umstellung auf Windows 10 sehr langsam, vor allem nach dem Hochfahren. Einfache Schritte wie das Öffnen des Explorers, starten von Firefox oder PowerPoint dauert teilweise minutenlang. Da die PCs noch aus dem Jahr 2013 stammen, ist eine Erneuerung höchst wünschenswert bis nötig.~~	~~1~~	~~64~~	~~900,00~~	~~57.600,00~~
~~neue PCs mit SSD-Platte~~	~~Verwaltungsnetz~~ (SSD-Ergänzung erfolgt in 2019)	~~Die PCs in der Verwaltung sind zum flüssigen Arbeiten mit der jetzigen Ausstattung bei Weitem nicht performant genug.~~	~~1~~	~~7~~	~~900,00~~	~~6.300,00~~
EDV-gestütztes Testmaterial	Schulpsychologie	Verbesserung der Beratungsqualität durch enorme Zeitersparnis	1	1	1.450,00	1.450,00
		Summe (am Ende der Tabelle bilden)				34.688,64
		gerundeter HH-Ansatz				34.690,00

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 1

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
SPM (Stundenplan) und VPM (Vertretungsplan) (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Verwaltungsnetz

Begründung:
Jahresgebühr für nötige Updates

Bezugsquelle:
ABC-Soft

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
350 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 2

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Avira Endpoint Protection Business Education (Netzwerklizenz für ein Jahr) (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Virenschutz (Unterrichtsserver und alle PCs im Unterrichtsbereich)

Bezugsquelle:
Seventythree Networks

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 700 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 3

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Trend Micro (Netzwerklizenz für ein Jahr) (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Verwaltungsnetz

Begründung:
Virenschutz (Unterrichtsserver und alle PCs im Unterrichtsbereich)

Bezugsquelle:
Trend Micro Inc.

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 600 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 4

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Jahreslizenz Time for Kids (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Schulrouter und Schulfilter für das Internet im Unterrichtsnetz

Bezugsquelle:
Time for Kids

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
250 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 5

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
SMART Learning Suite (Jahreslizenz) (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Whiteboard-Software für Physik-PCs

Bezugsquelle:
BV-comOffice GmbH

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
370 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 6

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Jahreslizenz Microsoft (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Verwaltungs- und Unterrichtsnetz

Begründung:
Nutzung von Microsoft-Programme (inkl. Office-365-Lizenzen vom Typ A5 für Schüler und Lehrkräfte)

Bezugsquelle:
FWU, Comparex

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 7000 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 7

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Monatsgebühr Kabel Deutschland (Anzahl: 12)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Internet für Unterrichtsnetz und Bibliothek/Medienstelle

Bezugsquelle:
Vodafone

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 840 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 8

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
FWU-Mediathek (Schullizenz für ein Jahr) (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:

0

Bezugsquelle:
FWU

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
600 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 11

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Monitor (Anzahl: 2)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Zum Ersatz von kaputten Monitoren im Computerraum

Bezugsquelle:
?

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 400 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 12

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Ersatz-Beamerlampen (Anzahl: 10)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Reibungsloser Betrieb bei Ausfall

Bezugsquelle:
?

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 1000 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 13

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
USB-Verlängerungskabel (Anzahl: 12)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Zur konfortableren Verwendung von USB-Sticks an den Lehrerzimmer-PCs

Bezugsquelle:
?

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 120 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 14

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Hosting Schulhomepage (Anzahl: 1)

Einsatzort:
divers

Begründung:
Betrieb der Schulhomepage

Bezugsquelle:
1&1

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
?

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 15

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Internetanschluss Verwaltung (Anzahl: 1)

Einsatzort:
Verwaltungsnetz

Begründung:
Internet in der Verwaltung

Bezugsquelle:
?

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
?

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 16

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:

Einrichtungskosten und Harewarekomponenten zur Verbesserung der Remoteverbindung zum Verwaltungsnetz (Anzahl: 1)

Einsatzort:

Verwaltungsnetz

Begründung:

Die Remoteverbindung zum Verwaltungsnetz über VPN, die für das Direktorat, Vertretungs- und Stundenplaner, Oberstufenkoordinatoren und Systemadministrator wichtig ist, läuft momentan äußerst instabil und bricht immer wieder ab. Ersatz von entsprechenden Hardwarekomponenten etc. wäre dringend nötig. Herr Wenisch (Fa. Captura) weiß hierzu Näheres.

Bezugsquelle:

Fa. Captura

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):

ca. 1500 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 26

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
Windows-10-Tablets (Surface Go) (Anzahl: 32)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Mit Office 365 wird eine IT-Umgebung geschaffen, in der von überall in gleicher Weise auf die Schulressourcen zugegriffen werden kann. Um hier alle Möglichkeiten nutzen zu können, sind idealerweise Windows-10-Endgeräte erforderlich. Langfristig sollen jedoch auch iOS- und Android-Systeme in dieses System eingebunden werden können, sodass schließlich auch beliebige private Geräte Verwendung finden (BYOD). Um hier flexibel auch im Klassenverband testen zu können, ist es erforderlich, sowohl über einen Klassensatz Windows 10 Tablets als auch über einen Klassensatz iPads zu verfügen.

Bezugsquelle:

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 17600 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 28

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
AirServer (bereits letztes Jahr beantragt) (Anzahl: 64)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
AirServer ermöglich die Anzeige von mobilen Geräten auf dem Klassenzimmer-PC (und dadurch auf dem Beamer), siehe WLAN-Konzept

Bezugsquelle:
airserver.com

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
608,52 €

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 29

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:
MathType-Jahreslizenz (Anzahl: 10)

Einsatzort:
Unterrichtsnetz

Begründung:
Zur Eingabe von Formel in Microsoft-Office-Dokumenten (als Ersatz für Formel-Editor)

Bezugsquelle:
Alphasoft

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):
ca. 300 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 9

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:

neue PCs mit SSD-Platte (Anzahl: 64)

Einsatzort:

Unterrichtsnetz

Begründung:

Die Klassenzimmer-PCs sind seit der Umstellung auf Windows 10 sehr langsam, vor allem nach dem Hochfahren. Einfache Schritte wie das Öffnen des Explorers, starten von Firefox oder PowerPoint dauert teilweise minutenlang. Da die PCs noch aus dem Jahr 2013 stammen, ist eine Erneuerung höchst wünschenswert bis nötig.

Bezugsquelle:

noch zu klären

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):

ca. 57600 € = 64 · 900 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 10

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.5271

Beschaffungswunsch:

neue PCs mit SSD-Platte (Anzahl: 7)

Einsatzort:

Verwaltungsnetz

Begründung:

Die PCs in der Verwaltung sind zum flüssigen Arbeiten mit der jetzigen Ausstattung bei Weitem nicht performant genug.

Bezugsquelle:

noch zu klären

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):

ca. 6300 € (= 7 · 900 €)

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

SA

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 21.07.2019

Schulpsychologischer Dienst

Haushaltsplan 2020

Hier: Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding

HHSt. 2301.5270 (bzgl. Einzelwerte der Anschaffungen) bzw. 9350 (bzgl. Gesamtwert)

Beschaffungswunsch:

computergestützte Testverfahren

Siehe im Einzelnen die anhängende Liste!

Bisher vorhanden / Anzahl: nicht in voller Summe HH 2019 beantr

Schon jetzt werden einige Tests computergestützt dargeboten, allerdings läuft das auf dem PC des schulpsychologischen Dienstes installierte Testsystem der Testzentrale zum 31.12.2018 aus (kein weiterer Support, keine weitere Durchführungen erhältlich).

Begründung:

Die computergestützte Testdiagnostik erlaubt eine erhebliche Ökonomisierung der Arbeit; exemplarisch sei der Nutzen am Beispiel eines Persönlichkeitsfragebogens aufgezeigt, der diagnostisch wertvoll ist und häufig zum Einsatz kommt: Wenn das Kind die Fragen gleich am Computer beantwortet, kann unmittelbar danach die Auswertung abgerufen werden; bei einer konventionellen Auswertung (mit Folien usw.) sind ca. 2 Stunden anzusetzen, da schon zur Verringerung der Gefahr von Auswertungsfehlern des sehr komplexen Tests mindestens ein Kontrolldurchgang nötig ist. Pro Beratungsfall können so zwei Stunden gespart werden; bei der bisher üblichen Zahl von 30 Fällen pro Jahr, in denen der Test eingesetzt wird, ergibt das 60 Stunden, die der Schulpsychologe dann in die direkte Mensch-zu-Mensch-Beratung investieren kann.

Darüber hinaus gibt es bestimmte sehr aussagekräftige Tests (z.B. zur Konzentrationsmessung), die ohnehin nur an einem Computer durchgeführt werden können.

Für die computergestützte Testdiagnostik ist nun zum einen ein Basisprogramm des Anbieters nötig, zum anderen spezielle Programme für die konkreten Tests.

Wie oben erwähnt, läuft die bisherige Version des Testdurchführungs- und Testauswertungssystems der Testzentrale (Anbieter der meisten gängigen schulpsychologisch relevanten Tests) zum 31.12.2018 aus. Die noch vorhandenen Testdurchführungen können zwar auf das neue – dann auch internetbasierte, nicht lokale – Basisprogramm übertragen werden, aber auch dafür ist ein neues Basisprogramm nötig; außerdem können nur dort die Lizenzen für weitere Testdurchführungen der schon vorhandenen computergestützten Tests (wenn die bisherigen Lizenzpunkte aufgebraucht worden sind) bzw. für die Programme von neu zu erwerbenden computergestützten Tests installiert werden.

Die Übertragung der Daten per Internet entspricht höchsten Sicherheitsstandards. Außerdem können die Testdaten anonym (mit Codenummer) übertragen werden, so dass der Datenschutz absolut gewährleistet ist.

Bezugsquelle: Testzentrale Göttingen

Endpreis (inkl. MWSt., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten): **1.450,00 €**

Anhang zum Haushaltsplan 2020

des schulpsychologischen Dienstes am Anne-Frank-Gymnasium Erding

Beschaffungswunsch:

computergestützte Testdurchführungen und -auswertungen (Testzentrale)	
HTS 5-Online Basis-Edition (Basisprogramm) – Jahreslizenz	120,00
SVF-KJ (Stressverarbeitungsfragebogen für Kinder und Jugendliche): Basiskit und 50 Durchführungen	480,00
IST 2000-R (Intelligenztest): Basiskit und 50 Durchführungen	840,00
Versand- und Transportkosten ca.	10,00
Gesamtsumme	*1.450,00*

Standort für alle Anschaffungen: B510 (Beratungszimmer)

Alexander Geist, StD **Staatlicher Schulpsychologe** **Supervisor (BDP), Moderator (ALP)**

Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding	**Haushaltsstelle**			**9340**
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020		**Vermögenshaushalt**			
EDV - Ersatzbeschaffung jeweils im Einzelpreis über 800,- € netto					

Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück inkl. Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
Laptop	Personalrat	Ersatzbeschaffung für veraltetes Gerät	1	1	1200,00	1.200,00
Internetrouter als Ersatz für Time for Kids-Router	Unterrichtsnetz	befindliche Time-for-Kids-Router ist nicht geeignet für	1	1	20.000,00	20000,00
	.	**Summe** (am Ende der Tabelle bilden)				**21.200,00**

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 05.07.2019

PERSONALRAT

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301: 9360 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Laptop für den Personalrat des AFG

Einsatzort: Arbeiten des Personalrates innerhalb des Anne-Frank-Gymnasiums Erding

Bisher vorhanden/Anzahl: 1

Begründung:

Der bisher verwendete Laptop ist bereits mindestens fünf Jahre alt und für viele Anwendungen zu langsam (u.a. durch das Fehlen einer SSD-Festplatte mit genügend Speicherplatz) und unbrauchbar.

Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten, für die Anschaffung eines neuen Notebooks Mittel zur Verfügung zu stellen.

Bezugsquelle:

1) Notebooksbilliger.de (Anbieter)
   HP Pavilion 15cs2021ng (gewähltes Produkt) (siehe Anhang 1)
2) Alternate.de (Anbieter)

   HP Brook x360 440G1 (gewähltes Produkt) (siehe Anhang 2)

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

Ca. 1000 – 1200 Euro brutto

Zuständiger Ansprechpartner: VLT

55

Anhang 1)

notebooksbilliger.de

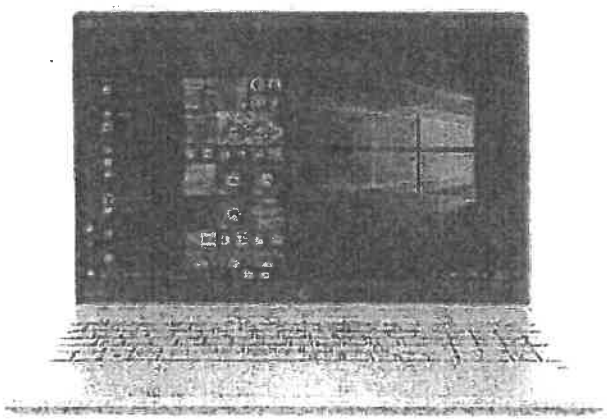
notebooksbilliger.de AG

STORE HANNOVER		STORE DÜSSELDORF		STORE MÜNCHEN		STORE HAMBURG		STORE STUTTGART	
Hildesheimer Straße 87		Erkrather Straße 162		Seidlstraße 8		Winterhuder Weg 4		Lautenschlagerstr. 20	
D-30880 Laatzen		D-40233 Düsseldorf		D-80335 München		D-22085 Hamburg		D-70173 Stuttgart	
Mo.–Fr.	11–20 Uhr	Mo.–Fr.	10–20 Uhr	Mo.–Fr.	10–20 Uhr	Mo.–Fr.	11–20 Uhr	Mo.–Fr.	10–20 Uhr
Sa.	09–18 Uhr	Sa.	10–19 Uhr	Sa.	09–18 Uhr	Sa.	10–19 Uhr	Sa.	09–18 Uhr

HP Pavilion 15-cs2021ng 15,6" Full HD IPS, Intel Core i7-8565U, 16GB RAM, 512GB SSD,

(1)

Artikelnummer: A 782034



sofort ab Lager / 24h

- Service möglich

Abholbereit in:

Store Hannover/Laatzen

Achtung Angebotspreis! Gültig solange der Vorrat reicht.

1.19

9,00

inkl. MwSt. zzgl. Versand ab 0,00 Euro

Produktbeschreibung

Intel® Core™ i7 (8. Generation) 8565U 4x 1.80 GHz (TurboBoost bis zu 4.60 GHz) / 16 GB RAM
/ 512 GB SSD Festplatte / GeForce GTX 1050 3072 MB GDDR5 / 39 cm (15,6") 1920 x 1080 Pixel (Full HD) entspiegeltes Display / Wireless LAN 802.11 b/g/n/ac / Bluetooth 4.2 / Full HD Infrarot-Kamera / bis zu 10 Std. Akkulaufzeit / 1.94 kg / Windows 10 Home 64 Bit

Technische Daten

Herstellernummer:	6QF07EA
Prozessor	
	Intel® Core™ i7 (8. Generation) 8565U Prozessor
Taktfrequenz	4x 1.80 GHz
TurboBoost bis zu	4.60 GHz
Cache	8 MB
	Whiskey Lake
Display	
Displaygröße	39 cm (15,6")
Auflösung	1920 x 1080 Pixel (Full HD)
Display-Art	entspiegeltes Display
IPS-Panel	✓
Leuchtdichte	300 Nits
Besonderheit	Narrow Border
LED-Backlight	✓
HDTV	Full HD (1080p)

Grafik

Grafik-Speicher Art	GDDR5
Hersteller	NVIDIA
Grafikkarte	GeForce GTX 1050
Dedizierter Speicher	3072 MB

Arbeitsspeicher

Größe	16 GB
	DDR4 PC3 19200 (2400 MHz)
Formfaktor	SODIMM
Verbaut	2 von 2

Festplatte

Format	M.2
Typ	SSD
Anzahl	1
Kapazität (Gesamt)	512 GB
Kapazität (SSD)	512 GB
Anschlussart/Typ (SSD)	PCI Express 3.0 (x4)

Laufwerk

ohne Laufwerk

Schnittstellen

HDMI	✓
USB 3.1 (Typ-A)	2x Typ-A Gen 1
USB 3.1 (Typ-C)	1x Typ-C Gen 1
Card Reader	✓

Kommunikation

Bluetooth	4.2
Ethernet LAN	10 MBit/s, 100 MBit/s, 1000 Mbit/s
Wireless Lan (WLAN)	Wireless LAN 802.11 b/g/n/ac

Sound

Besonderheiten	B&O, HP Audio Boost
Mikrofon-in	✓
Kopfhörer-out	✓
integriertes Mikrofon	Dual Array Mikrofon
Besonderheiten	Combo Audio/Mic Buchse (3.5mm)
Weitere Merkmale	Audiosystem mit zwei Lautsprechern

Ausstattung

	Sandgestrahlte, eloxierte Abdeckung, matte Basis und Tastaturrahmen mit Muster
Farbe	weiß
inkl. Akku	✓
inkl. Netzteil	✓

Anhang 2)

ProBook x360 440 G1 (4QW71EA), Notebook

(silber/schwarz, Windows 10 Pro 64)

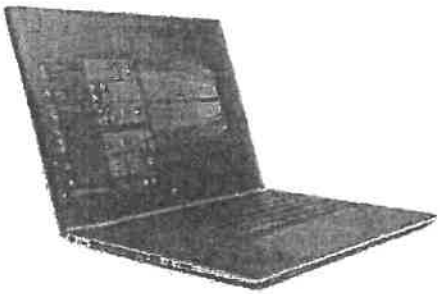


Abb. kann vom Original abweichen

€ 1.079,-*

Jetzt bestellen, versandfertig in 3 Tagen

Lieferung zwischen Di. 09. und Mi. 10. Juli[2]

Art-Nr. PL4HDD

Das HP ProBook x360 440 G1 (4QW71EA) bietet viel Leistung im eleganten und schlanken Gehäuse. Dieses Business-Notebook mit 35,6 cm (14") großem FHD-IPS-eDP-Touchscreen mit LED-Hintergrundbeleuchtung rechnet mit einem Intel® Core i7-8550U-Prozessor, 16 Gigabyte DDR4-Arbeitsspeicher und einer per M.2 PCI-Express angebundenen NVMe SSD in jeder Situation zügig und bietet dabei viel Ausdauer. Der Akku liefert mit bis zu 13 Stunden viel Durchhaltevermögen für mobiles Arbeiten. Das vielseitige HP ProBook x360 440 passt sich den ganzen Tag über an den jeweiligen Arbeitsstil an mit vier Anwendungsmodi.

Typ	Notebook		
Farbe	silber/schwarz		
EAN	0193015275614		
Hersteller-Nr.	4QW71EA#ABD		
Serie	ProBook		
Prozessor	Bezeichnung	Intel® Core™ i7-8550U	
	Prozessorkerne	Anzahl	4 Kerne
		Architektur	Kaby Lake R
	Taktfrequenz	1800 MHz	
Arbeitsspeicher	Kapazität	Gesamt	16 GB (davon 16 GB eingebaut)
		max. unterstützt	16 GB DDR 4 (davon 16 GB austauschbar)
	Typ	DDR 4 (2400 MHz)	

integr. Webkamera	Full HD Infrarot-Kamera
Kensington-Schloss Buchse	✓
Nummernblock	✓
Tastatur-Layout	Deutsch
Tastaturbeleuchtung	✓

Notebookeigenschaften

Abmessungen	(B x T x H): 36,16 x 24,56 x 1,79 cm
Akkulaufzeit	bis zu 10 Stunden
Akku-Kapazität	n/a
Gewicht	1.94 kg
Hinweis	Li-Ion-Akku, 3 Zellen, 41 Wh

Betriebssystem/Software

Betriebssystem	Windows 10 Home 64 Bit
	Apps: HP 3D DriveGuard; HP Audio Switch; HP CoolSense; HP JumpStart; HP Support Assistant

Garantie

Garantie	1 Jahr Herstellergarantie

Zustand

Artikelzustand	Neu

	Slots	2 Speicherbänke vorhanden, davon belegt 2 Speicherbänke	
Display	Bild	35,6 cm (14 Zoll)	
	Auflösung	1.920 x 1.080 Pixel	
	Art	IPS	
	Helligkeit	220 cd/m²	
	Detail	LED-Hintergrundbeleuchtung	
Grafik	Typ	NVIDIA GeForce MX130	
	Speicher	Gesamt	2.048 MB
		davon	integriert: 2.048 MB
Datenspeicher	Anzahl	1	
	Gesamtkapazität	512 GB	
	Speicher 1	512 GB [M.2, PCIe (SSD), via PCIe]	
Optisches Laufwerk	Typ	nicht vorhanden	
Kamera	Webcam	Anzahl	1
Sound	Lautsprecher	2.0 Kanal	
	Mikrofon	vorhanden	
Kartenleser	SD, SDHC, SDXC		
Konnektivität	LAN	LAN 10/100/1000 MBit/s	
	WLAN	Wi-Fi 3 (802.11a), Wi-Fi 3 (802.11b), Wi-Fi 3 (802.11g), Wi-Fi 4 (802.11n), Wi-Fi 5 (802.11ac)	
	Bluetooth	Bluetooth 4.2	
Eingabe	Tastatur	Layout	Deutsch
		Funktionen	HP Premium-Tastatur in voller Größe, hintergrundbeleuchtet, Gummitastatur, spritzwassergeschützt
	Maus/Touchpad	Clickpad mit Multi-Touch-Gestenunterstützung	
	Touchscreen	vorhanden	
	Fingerabdrucksensor	vorhanden	
Beleuchtung	Tastatur	beleuchtet	
Betriebssystem	Microsoft Windows 10 Pro 64-Bit		
	Sprache	Deutsch	
Funktion	Trusted Platform Module (TPM)		
Schnittstellen	extern	1x HDMI, 1x RJ-45, 2x USB-A 3.2 (5 Gbit/s), 1x USB-C 3.2 (5 Gbit/s), 1x Kopfhörer/Mikrofon-Kombi-Anschluss	
Stromversorgung	Akku	Stromquelle	HP Long-Life Lithium-Ionen-Akku (3 Zellen, 48 Wh)
		Dauer	Betrieb: 13 Stunden
Weitere Informationen	Die Recovery-Daten des Betriebssystems müssen nicht zwingend in Form eines Datenträgers beigelegt sein, sondern können auch bereits auf der Festplatte vorinstalliert sein. Notebooks mit einem vorinstallierten Betriebssystem Microsoft Windows 10 sind eventuell zu älteren Microsoft Windows und alternativen Betriebssystemen nicht kompatibel.		

Zubehör	vorhanden	65-Watt-Netzteil
Abmessungen	Breite: 330 mm x Höhe: 20 mm x Tiefe/Länge: 232 mm	
Gewicht	1,7 kg	

* Alle Preise inkl. gesetzlicher Mehrwertsteuer, ggf. zzgl. Versandkosten und Nachnahmegebühr.

[4] Unser alter Preis

Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding	**Haushaltsstelle**		**9346**
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020		**Vermögenshaushalt**		
Ersatz Schulausstattung allgemein, Beschaffungskosten Einzelpreis über 800,- € netto				

Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück **inkl.** Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
~~Sitz- und Arbeitsgelegenheiten Lehrerzimmer~~	~~Lehrerzimmer~~	~~Ersatz einer veralteten Sitzgruppe für Besprechungen~~	~~2~~	~~1~~	~~2.600,00~~	~~2.600,00~~
Hochsprunganlage	Sport	bestehende Anlage ist defekt	1	1	11.880,00	11.880,00
		Summe (am Ende der Tabelle bilden)				**11.880,00**

Anne-Frank-Gymnasium Erding Erding, den 25.09.19

Sport

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 9366 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Hochsprunganlage

Einsatzort: Sportanlage hinter Fußballfeld

Bisher vorhanden/Anzahl: je 1

Begründung: Die meisten Teile der schuleigenen Hochsprunganlage sind 15 Jahre alt, die Begrenzungsbügel sind über 20 Jahre alt. Der Sprungkern der Hochsprungmatte ist defekt, der Schaumstoff in Teilen zerbröselt. Matte und Unterbau sind von Mäusen angefressen worden. Auch die Mattenabdeckung weist Spuren von Befall durch Kleintiere (Mäuse, Vögel) auf. Aufgrund der Nähe der Anlage zum Stadtpark mit seinem starken Baumbestand sollten ein Lattenrost aus Aluminium sowie eine feste Abdeckung aus Aluminium angeschafft, um die Anlage vor der Verwitterung sowie dem Befall und Verschleiß durch Kleintiere (Mäuse, Vögel) zu schützen.

Bezugsquelle: Wallenreiter

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

Endpreis **(inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten): 11.883 €

Lattenrost aus Aluminium (5m x 3m):	1.785 €
Begrenzungsbügel seitlich (4 Stück):	700 €
Hochsprungmatte (500cm x 300cm x 50cm):	2.399 €
Fahrbare Abdeckung Aluminium (2-teilig):	6.999 €

Zuständiger Ansprechpartner: Isolde Weisath, Fachbetreuung Sport

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.07.2019

Ausstattung Lehrerzimmer

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301 – 9366 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Sitz-/ Arbeitsgelegenheiten im Lehrerzimmer

Einsatzort: Lehrerzimmer

Bisher vorhanden / Anzahl: eine Sitzgruppe bestehend aus einem großen und zwei kleineren Sofas

(ca. 15 Jahre alt)

Begründung:

Ersatz einer Sitzgruppe für Besprechungen bzw. Empfang von Gästen; die vorhandene Gruppe ist nach ca. 15 Jahren in sehr schlechtem Zustand; eine Reparatur würde höhere Kosten verursachen.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

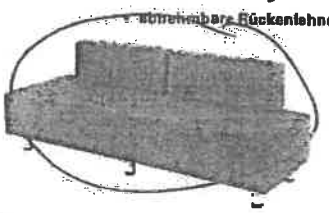
Verschiedene Hersteller für Schul- und Büroausstattung (unter Berücksichtigung bereits vorhandener Ausstattung)

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

2600 € für ein großes Sofa mit Stoffbezug und zwei kleinere; eine Lieferpauschale von 10% und eine erwartbare Preissteigerung bis zum möglichen Beschaffungszeitpunkt sind eingerechnet.

Zuständiger Ansprechpartner: HAN / ANG

Relax-Sofaliege



Sofaliege
Die beiden gepolsterten Rückenteile sind auf Stahlbügel aufgesteckt und bei Bedarf abnehmbar. So entsteht eine bequeme Liege. Maße: B 195 x H 72 x T 65 cm. Sitzhöhe 42 cm.

104405 Kunstledergruppe 1 **741,18 / 882,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *29,41 / 35,-*
104403 Stoffgruppe 2 / 4 **770,59 / 917,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *16,81 / 20,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Gleich mitbestellen!

Bodenbefestigung Polster - Set
208741 **12,56 / 14,95**

Relax-Sofa, quadratisch, klein
Maße: B 65 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm.
053726 Kunstledergruppe 1 **211,76 / 252,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *12,61 / 15,-*
053725 Stoffgr. 2 / 4 **220,17 / 262,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *4,20 / 5,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rechteckig, klein
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm.
053721 Kunstledergruppe 1 **310,08 / 369,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *16,81 / 20,-*
053720 Stoffgr. 2 / 4 **326,89 / 389,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

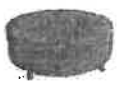
Relax-Sofa, quadratisch, groß
Maße: B 130 x T 130 cm, Sitzh. 42 cm.
053727 Kunstledergruppe 1 **407,56 / 485,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *21,01 / 25,-*
053724 Stoffgr. 2 / 4 **428,57 / 510,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *12,61 / 15,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rund
Maße: Ø 65 cm, Sitzh. 42 cm.
053646 Kunstledergruppe 1 **225,21 / 268,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *8,40 / 10,-*
053643 Stoffgr. 2 / 4 **233,61 / 278,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *4,20 / 5,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, quadratisch, mit 1 Rückenlehne
Maße: B 65 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 46 cm, Gesamth. 76 cm.
053608 Kunstledergruppe 1 **377,31 / 449,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *12,61 / 15,-*
053605 Stoffgr. 2 / 4 **389,92 / 464,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *4,20 / 5,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rechteckig, mit 1 Rückenlehne
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 46 cm, Gesamth. 76 cm.
053606 Kunstledergruppe 1 **520,17 / 619,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *21,01 / 25,-*
053603 Stoffgr. 2 / 4 **541,18 / 644,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

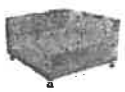
Relax-Sofa, quadratisch, mit 1 Rückenlehne
Maße: B 130 x T 130 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 111 cm, Gesamth. 76 cm.
053607 Kunstledergruppe 1 **617,65 / 735,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *29,41 / 35,-*
053604 Stoffgr. 2 / 4 **647,06 / 770,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!



Relax-Sofa groß, rund
Maße: Ø 130 cm, Sitzh. 42 cm.
053640 Kunstledergruppe 1 **431,93 / 514,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *16,80 / 20,-*
053636 Stoffgr. 2 / 4 **448,74 / 534,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, quadratisch, mit 2 Rückenlehnen
Maße: B 65 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 46 cm, Gesamth. 76 cm.
053614 Kunstledergruppe 1 **545,38 / 649,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *21,01 / 25,-*
053611 Stoffgr. 2 / 4 **566,39 / 674,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *12,61 / 15,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rechteckig, Ecklehne rechts
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 46 cm, Ges.höhe 76 cm.
053612 Kunstledergruppe 1 **643,70 / 766,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *25,21 / 30,-*
053609 Stoffgr. 2 / 4 **668,91 / 796,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *16,81 / 20,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!



Relax-Sofa, quadratisch, mit 2 Rückenlehnen
Maße: B 130 x T 130 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 111 cm, Ges.höhe 76 cm.
053613 Kunstledergruppe 1 **828,57 / 986,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *33,61 / 40,-*
053610 Stoffgr. 2 / 4 **862,18 / 1026,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *16,81 / 20,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, Rundecke
Maße: Ø 97,5 cm, Seitenlänge 65 cm, Sitzh. 42 cm.
053647 Kunstledergruppe 1 **463,87 / 552,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *16,81 / 20,-*
053644 Stoffgr. 2 / 4 **505,88 / 602,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rechteckig, mit 3 Rückenlehnen
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm. Ges.höhe 76 cm.
053622 Kunstledergruppe 1 **767,23 / 913,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *29,41 / 35,-*
053621 Stoffgr. 2 / 4 **796,64 / 948,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *12,61 / 15,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, rechteckig, Ecklehne links
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm, Sitztiefe 46 cm, Ges.höhe 76 cm.
053618 Kunstledergruppe 1 **643,70 / 766,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *25,21 / 30,-*
053615 Stoffgr. 2 / 4 **668,91 / 796,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *16,81 / 20,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, halbrund
Maße: B 130 x T 65 cm, Sitzh. 42 cm.
053648 Kunstledergruppe 1 **340,34 / 405,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *12,61 / 15,-*
053645 Stoffgr. 2 / 4 **352,94 / 420,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *4,20 / 5,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Relax-Sofa, Mondsichel
Maße: Ø 130 cm, Sitzh. 42 cm.
053639 Kunstledergruppe 1 **388,24 / 462,-**
Mehrpreis Kunstledergruppe 3 *21,01 / 25,-*
053635 Stoffgr. 2 / 4 **409,24 / 487,-**
Mehrpreis Stoffgruppe 5 *8,40 / 10,-*
Bezugbezeichnung angeben (ab S. 385)!

Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding		**Haushaltsstelle**			**9350**
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020			**Vermögenshaushalt**			
EDV - Neubeschaffungen jeweils im Einzelpreis über 800,- € netto						
Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück **inkl.** Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
~~edv-gestütztes Testmaterial~~	~~Schulpsychologie~~	~~Verbesserung der Beratungsqualität durch enorme Zeitersprnis~~ (-> betrifft 5271)	~~1~~	~~1~~	~~1.450,00~~	~~1.450,00~~
~~Internetrouter als Ersatz für Time for Kids Router~~	~~Unterrichtsnetz~~	~~Der derzeit im Einsatz befindliche Time for Kids Router ist nicht geeignet für zukünftige schnelle Internetverbindungen (1 GBit/s)~~	~~1~~	~~1~~	~~10.000,00~~	~~10000,00~~
iPad-Koffer mit je 16 iPads	Unterrichtsnetz	Zur Einrichtung weiterer Tabletklassen mit schuleigenen Geräten sowie für Lehrerfortbildungen	1	2	8.000,00	16000,00
	.	**Summe** (am Ende der Tabelle bilden)				**16.000,00**

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 24

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.9340

Beschaffungswunsch:

Internetrouter als Ersatz für Time-for-Kids-Router (Anzahl: 1)

Einsatzort:

Unterrichtsnetz

Begründung:

Der derzeit im Einsatz befindliche Time-for-Kids-Router ist nicht geeignet für zukünftige schnelle Internetverbindungen (1 GBit/s)

Bezugsquelle:

?

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):

ca. 10000 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 26.07.2019

Fach/Sammlung: EDV

Posten Nr.: 27

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301.9340 50

Beschaffungswunsch:

iPad-Koffer mit je 16 iPads (Anzahl: 2)

Einsatzort:

Unterrichtsnetz

Begründung:

Zur Einrichtung weiterer Tabletklassen mit schuleigenen Geräten sowie für Lehrerfortbildungen

Bezugsquelle:

Endpreis (inkl. Mehrwertsteuer, ggf. mit Transportkosten):

ca. 16000 €

Herr Klinger wird ggf. gebeten, den genauen Preis noch zu klären.

Haushaltsanforderung 2020

Name der Schule:	Anne-Frank-Gymnasium Erding		**Haushaltsstelle**			**9356**
Anforderung Schulausstattung Jahr 2020			**Vermögenshaushalt**			
Neue Schulausstattung allgemein, Beschaffungskosten Einzelpreis über 800,- € netto						
Bezeichnung des Gegenstandes	Zweckbestimmung	Begründung der Notwendigkeit	Priorität	Anzahl	Kosten je Stück inkl. Mw-Steuer	Gesamtkosten inkl. MW-Steuer
Experimentiersets alkoholische Gärung	Chemie	Durchführung von im LehrplanPLUS vorgeschriebenen Experimenten und des biologisch-chemischen Praktikums in der Oberstufe	1	1	3.100,00	3.100,00
~~Inventarisierungsdatenbank~~	~~Physik~~	~~Digitalisierung Physikunterricht: digitale Versuchbibliothek~~	~~2~~	~~1~~	~~1.904,00~~	~~1.904,00~~
Mobiler Filterabzug	Biologie	Sicherheitsbestimmungen bei Schülerexperimenten	1	1	3.800,00	3.800,00
Glasvitrinen	Kunst	brandschutzsichere Ausstellung großformatiger Kunstwerke	1	2 ~~3~~	1.276,85	2.553,70 ~~3.830,55~~
		Summe (am Ende der Tabelle bilden)				**9.453,70**
		gerundeter HH-Ansatz				**9.450,00**

Anmerkung: Anforderungen mit Priorität 2 werden nicht berücksichtigt

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 04.07.2019

Chemie

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301: 9356 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Experimentiersets

Einsatzort: Fachräume Chemie (Vorbereitungsraum B303 und die Fachräume B301, B302, B304, B308)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Der Vorgang der alkoholischen Gärung und die Gefahren des Konsums von Alkohol sind im LehrplanPlus sowohl im Fach Biologie (8. und 9. Jahrgangsstufe) als auch im Profilbereich der Chemie (8. Jahrgangsstufe) verankert. Ein weitere Einsatzmöglichkeit der geplanten Experimentiersets liegt außerdem in P- und W-Seminaren und im biologisch-chemischen Praktikum in der Oberstufe.
An den Beispielen Wein und Bier können u.a. physikalisch-chemische Begriffe wie Dichte, Trennverfahren, Konzentrationsbestimmungen, Titrationen, Ethanol, Glykol, Glycerin, Alkanale, Fehling-Reaktion, organische Säuren, Ester, Lebensmittelzusatzstoffe, Konservierungsmittel, Reaktion des Kalks mit sauren Lösungen, Struktur und Eigenschaft von Zuckern und Eiweißstoffen, Redoxtitration und Säure-Base-Theorie erarbeitet werden.

Die Anschaffung der Experimentiersets ist jedoch nur möglich, wenn der Sachaufwandsträger außerhalb des Chemieetats zusätzliche finanzielle Mittel zur Verfügung stellt.

Bezugsquelle:

Experimentierset "Chemie des Weins", Firma Hedinger
Brumas Brau Eule III Pro Set, Firma Bruma

Endpreis (**inkl. Mwst.**, ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

3100,– € inkl. Versand

Zuständiger Ansprechpartner: STH

Diese Website verwendet Cookies. Akzeptieren Mehr Informationen

Fragen? Rufen Sie uns an +49-(0)711-402050 Kundenservice Anmelden Acc

HEDINGER
A pure decision.

Produktname oder Artikelnun

0 PRODUKT(E)

CHEMIE
BIOLOGIE
SACHUNTERRICHT
AUSSTATTUNG/LABORGERÄTE
RESTPOSTEN
DOWNLOADS

+ Für Zoom Mauszeiger bewegen | Zum Vergrössern klicken

EXPERIMENTIERSET "CHEMIE DES WEINS"

Artikel-Nr. HA 850

Piktogramme:

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenkl... 3.2, 2.16, 3.2, 3.3, 4.1

Am Beispiel Wein können u.a. Begriffe wie Dichte, Trennverfahren, Konzentrationsbestimmungen, Titrationen, Ethanol, Glykol, Glycerin, Alkanale, Fehling-Reaktion, organische Säuren, Ester, Lebensmittelzusatzstoffe, Konservierungsmittel, Reaktion des Kalks mit sauren Lösungen, Struktur und Eigenschaft

› Bitte vollständig lesen

Menge: 1

Preis ohne MwSt. € 215,00

Preis inkl. MwSt. € 255,85

In den WARENKORB

› Druckvorschau

› Produkt weiterempfehlen

PRODUKTBESCHREIBUNG DOKUMENTE

Am Beispiel Wein können u.a. Begriffe wie Dichte, Trennverfahren, Konzentrationsbestimmungen, Titrationen, Ethanol, Glykol, Glycerin, Alkanale, Fehling-Reaktion, organische Säuren, Ester, Lebensmittelzusatzstoffe, Konservierungsmittel, Reaktion des Kalks mit sauren Lösungen, Struktur und Eigenschaft von Zuckern und Eiweißstoffen, Redoxtitration, Säure-Base-Theorie erarbeitet werden.

Versuchsanleitungen für folgende Experimente sind enthalten:

Bestimmung der Dichte von Most und Wein, des Zuckers in Most und Wein mit Refraktometer und Öchslewaage, des Alkoholgehalts durch Destillation und Aräometer sowie mit dem Vinometer, Gesamtsäure und schweflige Säure, Entsäuerung mit Erbslöh-Kalk.

Inhalt:

- Präz sionsvinometer
- Aräometer
- Clinitest -Set für Zuckerbestimmung
- Öchslewaage
- Titrovin-Messzylinder
- Titrovin-Stärke-Lösung
- Titrovin- laulauge
- Titrovin Jodid-Jodat
- Farbkohle zum Entfärben von Rotwein
- Erbslöh-Kalk zur Säurebindung
- **ausführliche Versuchsanleitungen: Begleitheft "Chemie des Weins"**

DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN

HEDINGER

Begleitheft zum Experimntierset "Chemie des Weins"

STARTSEITE (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/./) » KATALOG (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/) » BRUMAS BRAUMASCHINEN (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/BRUMAS-BRAUMASCHINEN::1.HTML) » BRUMAS BRAUEULE III PRO SET

KATEGORIEN

BRAUEULE III SEMINAR (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/BRAUEULE-III-SEMINAR::42.HTML)

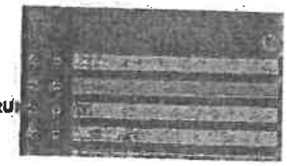
BRUMAS BRAUMASCHINEN (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/BRUMAS-BRAUMASCHINEN::1.HTML)

ZUTATEN (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/ZUTATEN::11.HTML)

ZUBEHÖR (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/ZUBEHOER::10.HTML)

REINIGUNG UND PFLEGE (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/REINIGUNG-UND-PFLEGE::20.HTML)

GUTSCHEIN (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/GUTSCHEIN::28.HTML)



(https://www.brumas.com/brumas/images/product_images/popup_images/110_0.jpg)

(https://www.brumas.com/brumas/images/product_images/popup_images/110_1.jpg) (https://www.brumas.com/brumas/images/product_images/popup_images/110_2.jpg) (https://www.brumas.com/brumas/images/product_images/popup_images/110_3.jpg)

(https://www.brumas.com/brumas/images/product_images/popup_images/110_4.jpg)

Brumas BrauEule III Pro Set

Art.Nr.: 13001
Lieferzeit: 1-2 Wochen (https://www.brumas.com/brumas/popup_content.php?coID=36&KeepThis=true&TB_iframe=true&height=400&width=600)

DRUCKANSICHT

2.840,00 EUR

inkl. 19 % MwSt. zzgl. Versandkosten (https://www.brumas.com/brum

1

WARENKORB

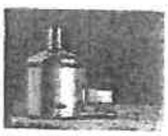
Sie können diesen Artikel auch finanzieren!

Informationen zu möglichen Raten (https://www.brumas.com/brumas/callback/paypal/paypalinstallment.php?amount=2840&country=DE&KeepThis=true&TB_iframe=true&height=400&width=600)

NEUE ARTIKEL (HTTPS://WWW.BRUMAS.COM/BRUMAS/PRODUCTS_NEW.PHP)

Chinook 200 g Dose (https://www.brumas.com/brumas/Zutaten/Hopfen/Chinook-200-g-Dose::106.html)

Versandkosten (https://www.brumas.com/brumas/popup_content.php?coID=...&KeepThis=true&TB_iframe=true&height=400&width=600)



Details Kunden-Tipp

BrauEule III

Seit 2003 bauen wir die fortschrittlichsten Mikro Brauanlagen mit dem einzigartigen BRUMAS Maischverfahren (https://www.brumas.com/brumas/shop_content.php?coID=32).
Die BrauEule III bringt Ihnen neue Funktionen, auf die Sie zukünftig nicht mehr verzichten wollen:

Bedienung über Touch-Display
Rezeptverwaltung
Enthärten des Brauwassers
Verbesserte Temperaturführung
Alarm bei Erreichen der Einmaischtemperatur
Alarm bei Hopfengaben während des Kochens
Alarmfunktion für das Würzekühlen
Belüften der Würze
Steckbare Temperatursensoren
Kontrollierte Gärung

Steuern Sie Ihre Gärung individuell zu jedem Ihrer Biere. Schließen Sie über die Schuko Steckdose der BrauEule einen Kühlschrank oder eine Gefriertruhe

an und programmieren Sie für jedes Bier individuelle Gärprogramme. Die hocheffiziente neue Steuerung der BrauEule regelt komplexe Temperaturverläufe über viele Tage. Die BrauEule steuert den Brau- und Gärprozess gleichzeitig und wenn Sie wollen, können Sie auch gleich das nächste Rezept ausarbeiten.
Das alles geht durch einem präzisen, sehr schnellen Prozessor.
Die Eingaben erfolgen über ein Touch Display, das auch mit nassen Fingern gut zu bedienen ist.

Lieferumfang:
BrauEule III
LäuterTopf 36
2 extere Temeratursensoren mit 1,5 und 3 m Kabellänge
Würzspindel 0-25% Stammwürze
Braulöffel
gedruckte Bedinungsanleitung

BrauEule Maße: 60 X 50 X 60 cm (B x T x H), Gewicht ohne Zubehör 17 kg
Maisch-und LäuterTopf Maße: 36 cm Durchmesser 40 cm Höhe, Gewicht 9 kg

---

Informationen

Neu: Versandkosten reduziert (https://www.brumas.com/brumas/Neu-Versandkosten-reduziert:_:5.html)
Süffige Rezepte (https://www.brumas.com/brumas/Sueffige-Rezepte:_:62.html)
Service (https://www.brumas.com/brumas/Service:_:63.html)
Zahlungsarten (https://www.brumas.com/brumas/Zahlungsarten:_:55.html)
Das BRUMAS Maischverfahren (https://www.brumas.com/brumas/Das-BRUMAS-Maischverfahren:_:32.html)
BrauEule III Seminar (https://www.brumas.com/brumas/BrauEule-III-Seminar:_:65.html)
Termine (https://www.brumas.com/brumas/Termine:_:24.html)
Kontakt (https://www.brumas.com/brumas/Kontakt:_:7.html)
Impressum (https://www.brumas.com/brumas/Impressum:_:4.html)

Kundenmenü

Mein Konto (https://www.brumas.com/brumas/account.php)
Registrieren (https://www.brumas.com/brumas/create_account.php)
Kasse (https://www.brumas.com/brumas/checkout_shipping.php)
Anmelden

Mehr über...

Liefer- und Versandkosten (https://www.brumas.com/brumas/Liefer-und-Versandkosten:_:1.html)
Datenschutz (https://www.brumas.com/brumas/Datenschutz:_:2.html)
Unsere AGB (https://www.brumas.com/brumas/Unsere-AGB:_:3.html)
Gutscheine (https://www.brumas.com/brumas/Gutscheine:_:6.html)
Widerrufsrecht (https://www.brumas.com/brumas/Widerrufsrecht:_:9.html)
Lieferzeit (https://www.brumas.com/brumas/Lieferzeit:_:10.html)

Kontakt Info

Brumas Hausbrauerei®
Sudelfeldstr. 35
83735 Bayrischzell
Deutschland

zur Kontaktseite (https://www.brumas.com/brumas/Kontakt:_:7.html)

modified eCommerce Shopsoftware © 2009-2015 (http://www.modified-shop.org) | template by install24 (http://www.install24.com).

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 14.07.2019

Physik-Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020
Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding(2301)**

HHSt. 2301.9356: Schulausstattung - Neuanschaffung im Einzelwert über € 800,-- (952,-€)

Beschaffungswunsch: Inventarisierungsdatenbank - Leylab (P1)

Bisher vorhanden/Anzahl: --

Begründung:

Die cloud-basierte Datenbank ermöglicht nicht nur eine Inventarisierung der

Physiksammlung, sondern auch deren Verknüpfung mit einer digitalen Versuchsbibliothek, sowohl für Demonstrationsversuche als auch für alle Schülerversuche. Damit ist sie ein zentrales Element bei der Digitalisierung im Fachbereich Physik.

Bezugsquelle: Leybold Didactic GmbH https://www.leybold-shop.de/leylab-200310.html

Endpreis: (inkl.. MwSt., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten)

€ 1904,-€

gez. StD Stephan Hildebrand (Sammlungsleiter)

Anne-Frank-Gymnasium Erding

Erding, den 11.06.2019

_____Biologie_____

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. ____9356____ (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: mobiler Filterabzug

Einsatzort: Fachräume Biologie (A105, A106, A107)

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Im modernen Biologie-Unterricht nehmen das Experimentieren und praktische Arbeiten immer mehr Raum ein. Am Anne-Frank-Gymnasium werden regelmäßig viele experimentelle Seminare und das biologisch-chemische Praktikum in der Oberstufe angeboten. Zudem fördern wir viele Schüler/-innen der Unterstufe im MINT-Bereich. Viele Experimente müssen aus Sicherheitsaspekten in Abzügen durchgeführt werden. Aufgrund der großen Zahl der Seminare bzw. Wahlkurse kommt es bei den Räumen mit Abzug (nur Chemie) immer wieder zu Engpässen. Der Sachaufwandsträger wird daher gebeten, für die Anschaffung eines mobilen Abzuges für die Fachräume Biologie zur Verfügung zu stellen, damit im Biologie-Unterricht weiterhin bzw. noch verstärkt experimentell gearbeitet werden kann.

Bezugsquelle:

Mobiler Filterabzug

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

Ca. 3800,-- € (Basismodell: 2500,-- €; Zubehör (keine Preisangaben im Katalog): Berleuchtung, mobiles Gestell, Vitrine, Filtertest.Kit)

Zuständiger Ansprechpartner: ROJ

Mobiler Filterabzug, Typ ECO2 G

Die Abbildung kann abweichen und Zubehör enthalten, das sich nicht im Lieferumfang dieses Artikels befindet.
Ähnliche Artikel (2)

Bestell-Nr.: 102012001
2.096,00 €
für 1 Stück zzgl. gesetzl. MwSt. (19%) zzgl. Versandkosten
1 Stück
In den Warenkorb

Teilkatalog: LAT
Artikel-Nr: 102012001
Warengruppe: Abzüge
Schlagworte: Kapelle, Abzug
Gültigkeit: 31.07.2019
Letztes Update: 24.06.2019

Persönliche Notiz:
Speichern

Mobiler Filterabzug, Typ ECO2 G

Anwendungen:

Handhabung von chemischen Substanzen in allen Arten von Laboratorien bei gemäßigter oder Raumtemperatur:

- Analyselabore
- Forschungslaboratorien
- Laboratorien zur Qualitätskontrolle
- Klinische Laboratorien
- etc.

Filtersysteme:

Die Vitrinen vom Typ G arbeiten mit einem Filtersystem, das aus einem Aktivkohlefilter besteht, und werden zur Gasfiltration eingesetzt.

Die Vitrinen vom Typ GS sind sowohl mit einem Aktivkohlefilter als auch einem HEPA-Filter ausgestattet und werden zur Gas- und Partikelfiltration verwendet. Die HEPA Absolutfilter entsprechen der Klasse H14 (gemäß der Norm EN-1822).

Alle Vitrinen sind mit einem Vorfilter aus synthetischer Bikfaser zur Filtration von atmosphärischen Staub ausgerüstet. Dieser entspricht der Klasse G4 (gemäß der Norm EN-779).

Aktiv kohlefilter:

Alle Aktivkohlefilter dieser Vitrinen werden gemäß der Norm EN-141 gefertigt, imprägniert und getestet. Sie wurden zur Adsorption von folgenden Chemikalien entworfen:
Typ A: Ideal für organische Dämpfe wie Ketone, Ether, Alkohole, Xylole, Kohlenwasserstoffe usw. In Betracht kommen außerdem anorganische Säuren, sofern ihr Anteil nicht zu hoch ist, da zu viel Säure den Filter beschädigen könnte.

Typ BE: Ideal für anorganische Säuren wie H2SO4, HCl, HNO3 sowie flüchtige Schwefelverbindungen wie H2S, SO3. Kann für organische Dämpfe verwendet werden, da die Aktivkohle mit metallischen Verbindungen und neutralisierenden Salzen imprägniert ist. Ebenso bei organischen und anorganischen Säuren zu gleichen Anteilen zu empfehlen.
Typ F: optimal für Formaldehyd, Formol und Derivate sowie andere organische Verbindungen. Wegen Cu-Imprägnierung nie mit anorganischen Säuren verwenden!
Typ K: optimal für NH3, Amine und auch für andere organische Verbindungen. Imprägniert mit metallischen Salzen.

Typ M: speziell für Hg (Quecksilber); sollte in Verbindung mit einem HEPA-Filter für Partikel eingesetzt werden.

Typ ABEK: Kombination aus mehreren Filtertypen, wenn das Verhältnis zwischen organischen Chemikalien, anorganischen und NH3/Aminen in etwa gleich ist.

Serienausstattung:

- Anemometer
- Vorrichtung zur Überprüfung des Sättigungsgrades des Filters
- 3 Jahre Garantie

Zusatzausstattung (Optionen):

- Beleuchtung
- Rückhaltewanne für Flüssigkeiten und Arbeitsfläche aus Sicherheitsglas
- Movilar: mobiles Gestell
- Vitrine für Ausbildungsstätten: mit transparenten Seiten- und Rückwänden
- Module: Verbindung mehrerer Abzüge
- Filtertest-Kit: zur Bestimmung des Filtersättigungsgrades
- 125V, 60 Hz

Technische Daten:

Durchschn. behandelte Luft (m3/h): 175
Durchschn. Geschwindigkeit an Frontseite (m/s): 0.50
Innenvolumen der Vitrine (m3): 0,287
Durchschn. Luftemeuerung in Vitrine/Min: 10,2
Gesamtstromverbrauch (W): 90
Spannung (V), Frequenz (Hz): 220 V. 50 Hz
Beleuchtung: Philips PLL (W): 36
Geräuschpegel bei Betrieb (db): 50
Montagedauer (Min.): 20-30
Normkabel CE mit Erdung: Ja
Innenmaße (LxTxH): 755 x 560 x 760 mm
Außenmaße (LxTxH): 760 x 600 x 950 mm

Zubehör:

102012120 | 102012121 | 102012122 | 102012123

KUNST

Fach/Sammlung

An das Landratsamt Erding

Haushaltsplan 2020

Hier: **Etat des Anne-Frank-Gymnasiums Erding (2301)**

HHSt. 2301. 9356 (Hhst eintragen)

Beschaffungswunsch: Ausstellungsvitrinen für den Kunsttrakt im 2. Stock

Bisher vorhanden/Anzahl: -

Begründung:

Es gibt in den Gängen vor den Kunsträumen zwei Schaukästen, in denen leider keine größeren Objekte ausgestellt werden können, da diese nur ein geringes tiefenmaß von 15 bzw. 20 cm haben. Im Kunstunterricht werden aber immer wieder größere dreidimensionale Werkstücke hergestellt (z.B. Architekturmodelle oder keramische Objekte), die wir gerne präsentieren wollen!

Oberste Priorität: Außerdem sind die angeforderten Vitrinen im Sinne des Brandschutzes sicher! Offen präsentierte Objekte sind nicht brandschutzsicher.

Bezugsquelle:

(möglichst mit Anlage/Prospektkopie)

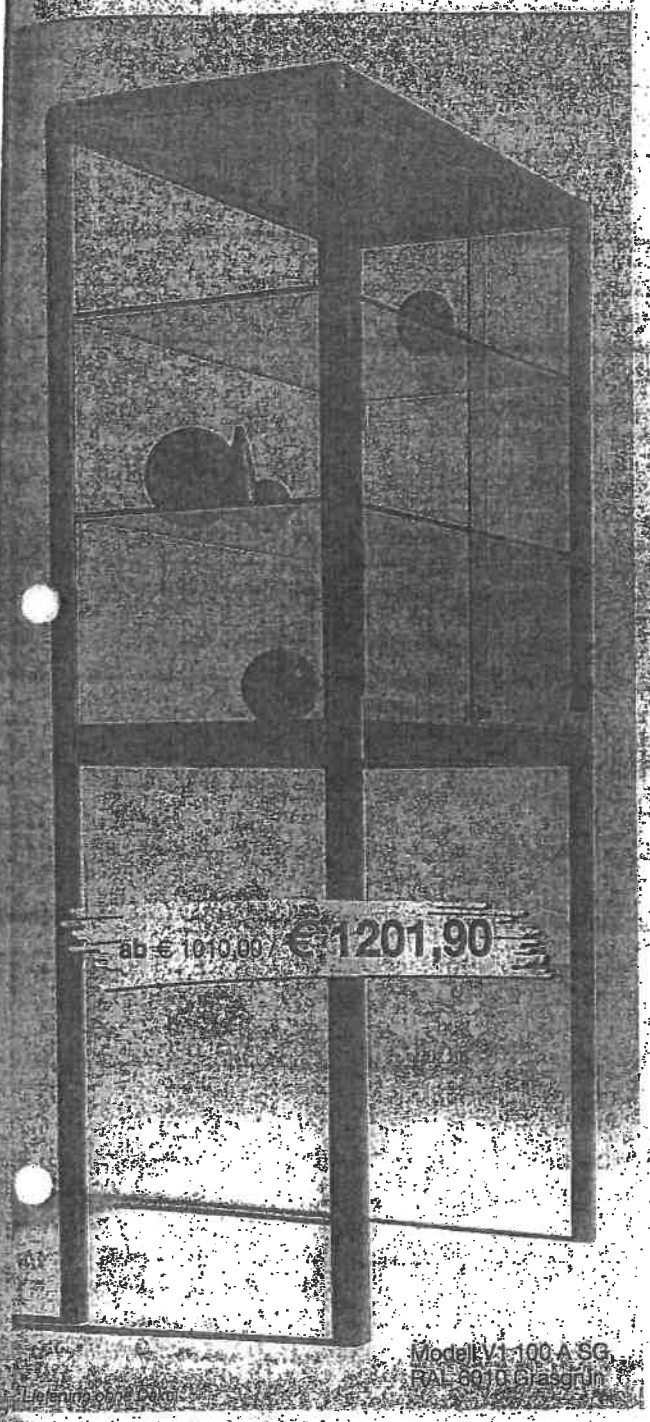
Wiemann Lehrmittel, siehe Anlage

Endpreis (inkl. Mwst., ggf. inkl. Verpackungs- und Transportkosten):

3 x Ausstellungsvitrine à 1276,85 Euro (Modell VI 120): gesamt 3830,55 Euro

Zuständiger Ansprechpartner: OStRin Sabine Bäuml

Ausstellungsvitrine



Modell V1 100 A SG, RAL 6010 Grasgrün

Lieferung ohne Dekor

Modell V1

Freistehende Ausstellungsvitrinen

Das multifunktionelle Vitrinenprogramm für jeden Zweck, frei im Raum positionierbar, schlank und elegant, in zeitlosem Design – hier kommt jedes Exponat perfekt zur Geltung. Rahmen aus massiven Alu-Viertelkreisprofilen. Seiten und Rückenflächen standardmäßig aus bruchsicherem Acryl-Kunstglas, auf Wunsch auch mit Sicherheitsglas (SG) lieferbar. Modell V1 hat höhenverstellbare Dickglasböden und kann auf Wunsch mit Beleuchtung ausgerüstet werden.
Gegen Diebstahl schützen massive Druckzylinder-Schlösser.

Beschreibung der Glasarten auf Seite 292.

Modell V1

Tiefe: 50 cm, Höhe: 180 cm
Korpus-Außenmaße: Tiefe: 50 cm, Höhe: 108 cm
4 Breiten zur Wahl mit 2 höhenverstellbaren Dickglasböden.

Modell V1 100 — Breite: 100 cm

Modell V1 100 A SG

[illegible] € 1010,00 / € 1201,90

Modell V1 100 SG

[illegible]

Modell V1 120 — Breite: 120 cm

Modell V1 120 A SG

[illegible]

Modell V1 120 SG

[illegible]

Modell V1 150 — Breite: 150 cm

Modell V1 150 A SG

[illegible]

Modell V1 150 SG

[illegible]

Modell V1 200 — Breite: 200 cm

Modell V1 200 A SG

[illegible] € 1680,59 / € 1999,90

Modell V1 200 SG

[illegible]

Bitte geben Sie immer die Farbe (Alu-Farbpalette) Seite 419 an. Die Standardfarbe für Alu-Vitrinen ist Silber eloxiert.

Beleuchtung

Alle Alu-Vitrinen können auf Wunsch mit Beleuchtung ausgestattet werden. Wählen Sie zwischen 2 Möglichkeiten:

Beleuchtung BEL 1:
2 Spots und 8 m Anschlusskabel mit Stecker, fertig montiert

[illegible]

Beleuchtung BEL 2:
2 Niedervolt-strahler à 50 Watt und 8 m Anschlusskabel mit Stecker, fertig montiert

[illegible]