

## Teilnahme mit der 2CK bei 2 Wettbewerben 2018/19

- **bei Jugend Innovativ (leider ohne Erfolg, da wir das Viertelfinale nicht erreichten)**
- **bei RIZ Genius Preis (dabei haben wir den Verkauf über willhaben.at betont. Auch hier kein Erfolg.)**

Start: Dezember 2018

Ende: April 2019

Projekt: newlife for monitore – neues Leben für Monitore, aber nicht nur das:


- Website liegt am Server der Digbiz Mistelbach: <http://newlife.digbizmistelbach.at/>
- Alte ausgediente PC zerlegen mit Schülern der 2CK im PC7
- Teile mit willhaben verkaufen, Anlegen und Betreiben des Accounts bei willhaben.at
- Recherche, um Recycling-Firmen und deren Ankauf-Preise zu eruieren
- Teile dort verkauft

Dabei haben wir im Internet/Multimedia Unterricht neben dem Lehrstoff zusätzlich diverse Arbeiten erledigt:


- Zerlegen von PCs
- Zerlegen von Monitoren und Zusammenbau zu einem Groß-Monitor
- Anschaffung von Hardware (PCI-E-Card – Grafikkarte) und Adapter
- Einbau und Installation und Testen aller Monitore
- Kontakt mit dem Schrott-Händler in Mistelbach
- Verkauf von Schrott als Kiloware an Fa. Schmid in Mistelbach
- Befassen mit Recycling und Umweltschutz

Hardware Fotos Anleitungen (PDF) Batterietester Recycling Netzteile testen Kontakt Hak Mistelbach

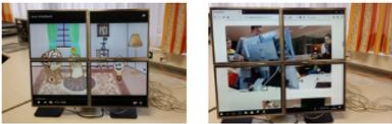
### Jugend innovativ - Wettbewerb - "New Life for Mo" (nitore)

[Link zu Jugend Innovativ](#) 

**Klasse 2CK**



**Ziel:**  
Unser Projektziel ist es 17 Zoll VGA-Monitore von der Verschrottung zu retten.



**Teilnahme**  
In unserem Depot der Hak stehen diese schon seit Jahren herum. Vier davon werden umgebaut und zu einem großen Bildschirm zusammen gesetzt.  
Zusätzlich retten wir alte Batterien und überprüfen ausgebaut PC-Netzteilen, um sie weiterzuverkaufen.

**Monitore retten:**  
Dazu bauen wir bei alten Monitoren den Standfuß ab und zerschneiden die Kunststoffrückten. Der äußere Rahmen wird entfernt und der Innen-Rücken wieder angeschraubt, damit freiliegende auf der Rückseite Teile wieder abgedeckt sind.  
Nachdem wir eine passende Grafikkarte ausgewählt und angeschafft hatten, konnten wir diese in den PCI-E Slot stecken und den Treiber von NVIDIA downloaden. Dieser ist zu installieren, wobei man darauf achten muss, alle Hascken zu setzen. Man benötigt nämlich für die Aufteilung in ein sogenanntes "Mosaik" alle Grafiktools.  
Die passende Grafikkarte unseres Vertrauens ist die NVIDIA Quadro NVS 450. Wir haben ein Modell bei willhaben.at um Euro 55,- erworben.  
Die passenden Adapter haben wir bei amazon.de bestellt. Es sind Adapter von Displayport zu VGA nötig.

newlife.digbizmistelbach.at 70%

Hardware Fotos Anleitungen (PDF) Batterietester Recycling Netzteile testen Kontakt Hak Mistelbach

## Genius Jugendpreis - "New Life"

[Link zu Genius-Jugendpreis](#) 

**Klasse 2CK**

**Ziel:**  
Die Schülerinnen und Schüler recyceln durch Wiederverwendung und durch Verkauf von ausgedienten IT-Geräten.

In Depot der Hak stehen Monitore schon seit Jahren herum. Vier davon werden umgebaut und zu einem großen Bildschirm zusammengesetzt.


Zusätzlich retten wir alte Batterien und überprüfen ausgebaute PC-Teile, um sie weiterzuverkaufen. Dazu haben wir ein Konto bei [www.willhaben.at](http://www.willhaben.at) angelegt.

**Monitore retten:**  
Dazu bauen wir bei alten Monitoren den Standfuß ab und zerschneiden die Kunststoffrückseite. Der äußere Rahmen wird entfernt und der Innen-Rücken wieder angeschraubt.  
Nachdem wir eine passende Grafikkarte ausgewählt und angeschafft hatten, konnten wir diese in den PCI-E Slot stecken und den Treiber von NVIDIA downloaden. Dieser ist zu installieren und dann ein sogenanntes "Mosaik" einzustellen.  
Die passende Grafikkarte unseres Vertrauens ist die NVIDIA Quadro NVS 450. Wir haben ein Modell bei [willhaben.at](http://willhaben.at) um Euro 55,- erworben.









### Einloggen

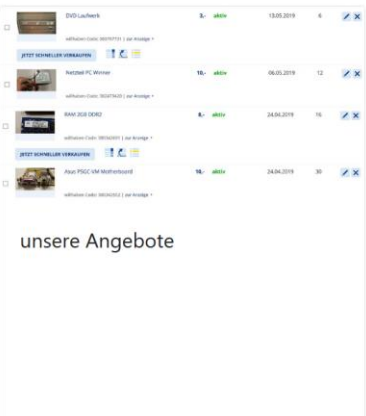
Um fortzufahren, musst du eingeloggt sein.

E-Mail-Adresse

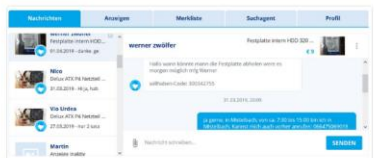
Passwort

Eingelogg't bleiben [Passwort vergessen?](#)


Pseudonym: Max Mayer




unsere Angebote




erste Erfolge und Verkäufe



14. Dezember 2018  
Hier wird von Samuel die NVIDIA-Grafikkarte eingebaut.



18. Dezember 2018  
Knyaz schneidet mit der Stichsäge den Rahmen ab.



New Life for Monitore  
Die vier Monitore sind erstmalig gemeinsam im Einsatz.

2CK DigBiz Mistelbach

## Fotos vom Zerlegen bis zum Zusammenbau



Die Basis für unseren Groß-Monitor



4 mal Adapter



Rahmen abschneiden



Grafikkarte auf Willhaben € 55,-



Rahmen abgesägt



Der Rahmen muss ab



Im Depot der Monitore



Kunststoff Rückseiten



erste Testbilder

## Fotos aus der Klasse und von den Arbeiten



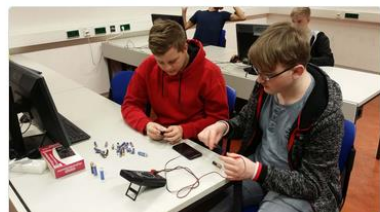
zuschneiden



Die Hardware wird genau geprüft und bewertet



Grafikkarte einbauen



Batterie-Ladestand



## Anleitungen

Hier folgen die PDFs, die sich auf die Vorgangsweise beim handwerklichen Zusammenbau des Großmonitors beziehen, das Testen von alten Batterien beschreiben und ausgebaute Netzteile auf ihre Funktionsfähigkeit überprüfen. Diese PDFs können ausgedruckt werden.

[Anleitung zum Bau des Großmonitors aus 4 Einzel-Monitoren](#)

[Anleitung zum Testen von ausgebauten Netzteilen](#)

Hardware-Kauf der Adapter und der Grafikkarte

[Deatils zum Adapterkauf](#)

[Deatils zum Kauf der Grafikkarte](#)

copyright 2CK DigBiz Mistelbach



## Weiterverwendung von Batterien

Viele Batterien werden entsorgt, obwohl sie noch funktionieren. Wenn eine Batterie in einem Gerät mit hohem Stromverbrauch (z.B. Fotoblitz, Motorspielzeug, Digitalkamera, Rasierer oder CD-Player) nicht mehr läuft, kann sie anderswo (Uhr oder Fernbedienung) noch gute Dienste leisten, ist also zu schade zum Wegwerfen.

### Batterietester

Die besten Batterietester in Österreich

Preis: bis 10 € ✕

[Alle Filter zurücksetzen](#)

Bestseller ⓘ



WENTRONIC - Goobay 54020 Batterietester für AAA, AA, C, D, 9 V,

★★★★★ (134)

3,99 € **-4 %**

**3,83 €**



KRAFTMAX - Batterietester Universal Batterie und Akku Testge-

★★★★★ (61)

**9,90 €**

Top-Preis ⓘ



SODIAL - (WZ.) Universaler Batterie-Tester Batterie Tester Pruefer

★★★★★ (10)

**3,06 €**



ALCASA - Batterietester für AAA, AA, C, 9V

★★★★★ (82)

**5,40 €**

In der Schule haben wir einige Geräte, die mit Batterien betrieben werden. In Fotokameras, im Blitzgerät für die Kamera, in den Mikrofonen im Festsaal und auch in den Uhren der Klassen.



## Recycling

Wir haben alte PCs zerlegt und werden diese Teile (Motherboard und Netzteil) bei Willhaben einstellen und verkaufen. Die Blechteile (Cases) werden an die Fa. Schmid in Mistelbach verkauft. Dafür erwarten wir uns einige Euro.



Am Freitag den 29.3.2019 haben wir die leeren PC-Cases in ein Auto und dann zum Entsorger Firma Schmid in Mistelbach gebracht. Es waren in Summe sogar 114 kg Metall-Schrott. Pro kg bekam die Schule 6 Cent, daher waren es Euro 6,84.



Weitere Firmen für Recycling - vor allem Platinen und Kabel:

- [Platinenhandel Beinhart](#)
- [www.schrott24.at](http://www.schrott24.at)
- [www.schrott2cash.at](http://www.schrott2cash.at)

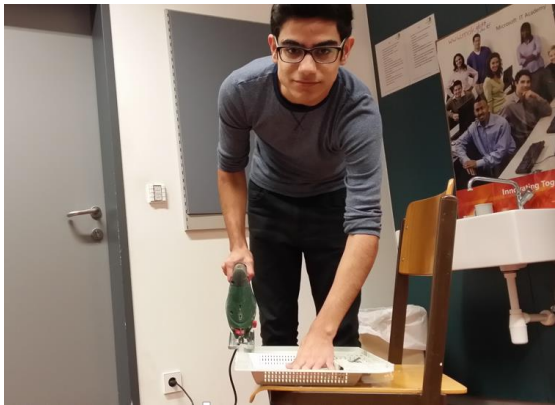
Details mit URLs und Bildern hier: [Info Recycling](#)



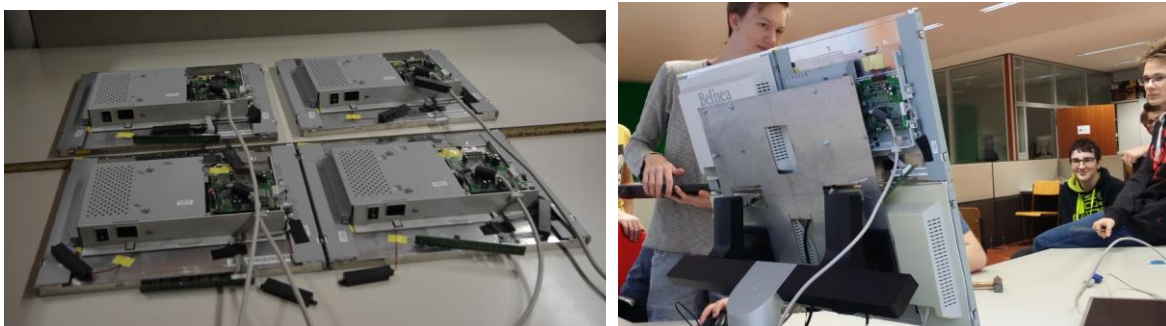
copyright 2CK DigBiz Mistelbach

## Monitore vorbereiten und zu einem Groß-Bildschirm verbinden

Monitore: zuerst werden die Standfüße und Rückseiten der Monitore abgeschraubt. Die Rückseiten werden dann kurz mit der Stichsäge bearbeitet, um die Ränder abzuschneiden.

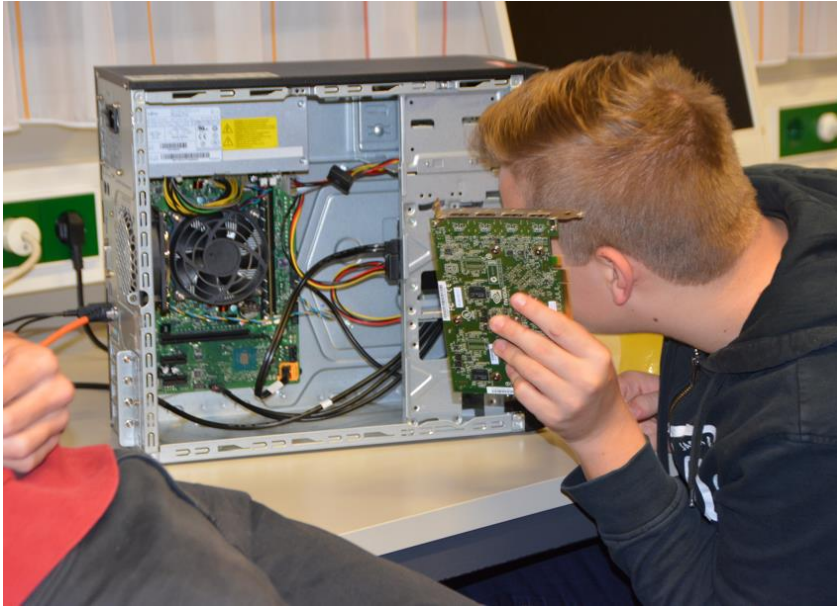


Der Rest der Rückseite wird wieder aufgesetzt. Danach werden vier Monitore in zwei Reihen zu je zwei Bildschirmen mit der Rückseite nach oben gelegt, um sie mit dem vorbereiteten und gelochten Stahlblech zu verschrauben.



Danach wird die Grafikkarte eingebaut:

Die über willhaben.at angeschaffte Grafikkarte NVIDIA Quadro NVS 450 wird in einen PC eingebaut. Es muss unbedingt eine Grafikkarte sein, die vier Schnittstellen hat, um alle vier Monitore anschließen zu können. In diesem Fall benötigt man noch Adapter von Display-Port Schnittstelle zu den VGA Kabeln der Monitore. Wichtig ist es auf jeden Fall, die Software der Grafikkarte auf die Betriebsart „Mosaik“ einzustellen, damit jeder Monitor separat ausgewählt werden kann.



Nach dem Einstecken der Adapter in die Displayports der Grafikkarte und Verbindung mit den VGA-Anschlüssen der Monitore kann ein erster Test durchgeführt werden.



Ergebnis mit einer Monitorhalterung von Dell:

