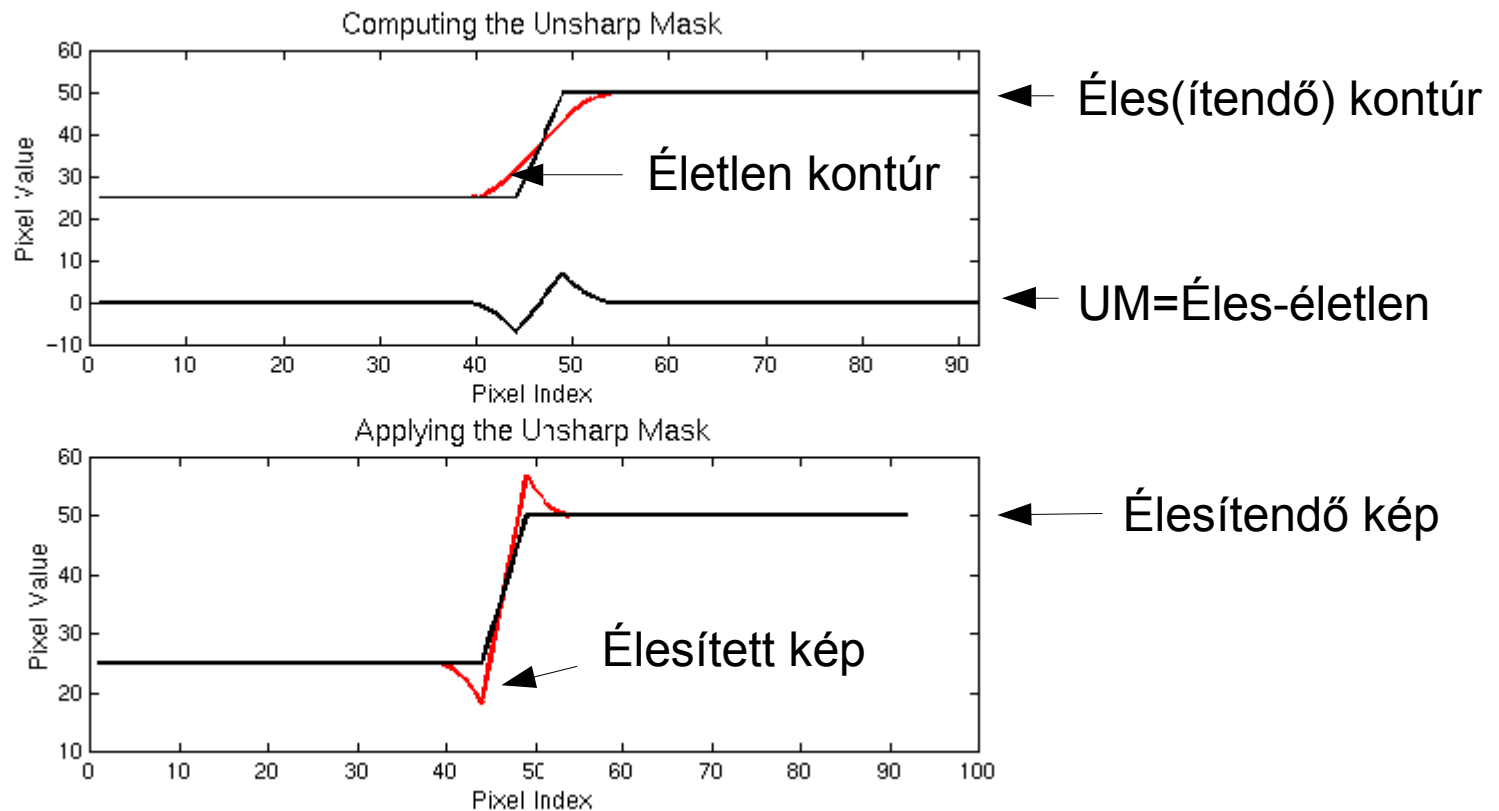


Fényképek élesítése

Az Életlen maszk (Unsharp mask) működése

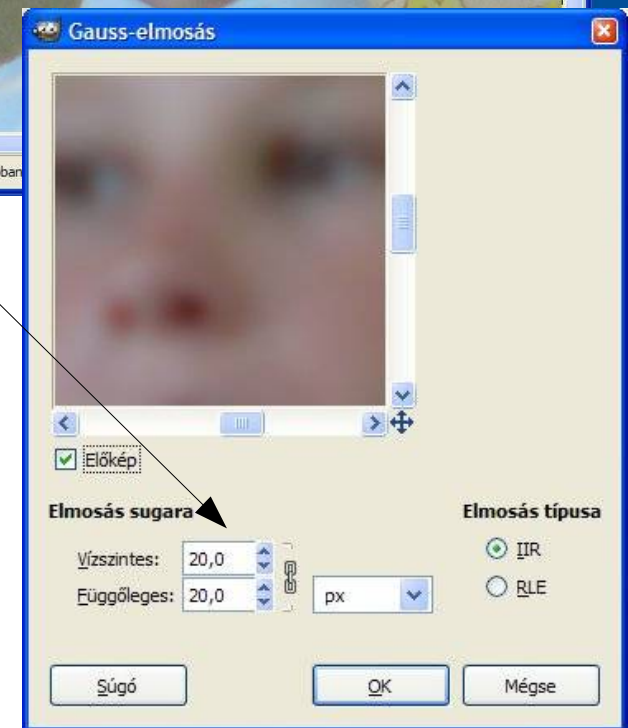
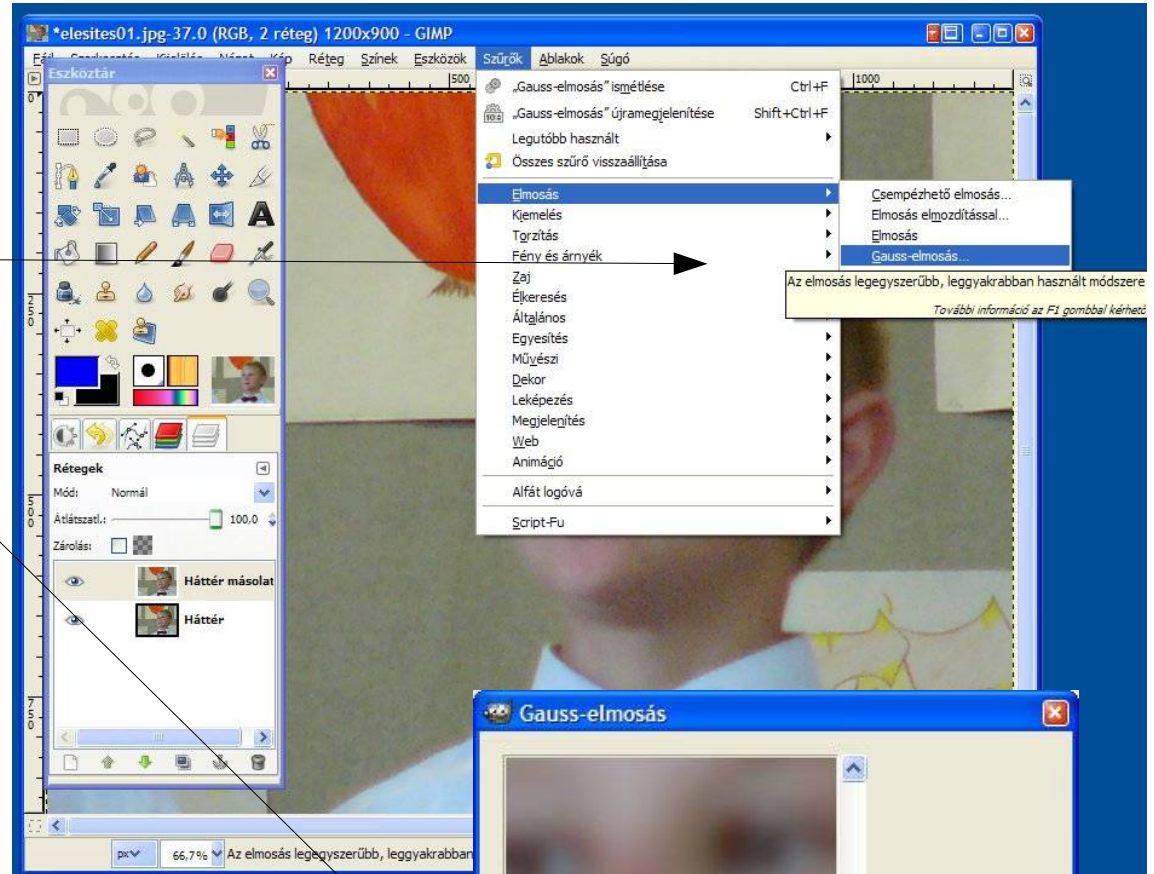


Élesített kép= élesítendő kép + Unsharp Mask

A filmes technikában is alkalmazták. Az élesítendő negatívról kontakt másolatot készítettek, úgy hogy a két film közé vékony üveglapot helyeztek. Emiatt a másolat életlen lett. A két filmet összefogva átvilágították, így kapták meg az életlen maszkot, amin csak az élek voltak láthatók. Ezt kellett hozzáadni az eredeti képhez, hogy élesebb képet kapjunk.

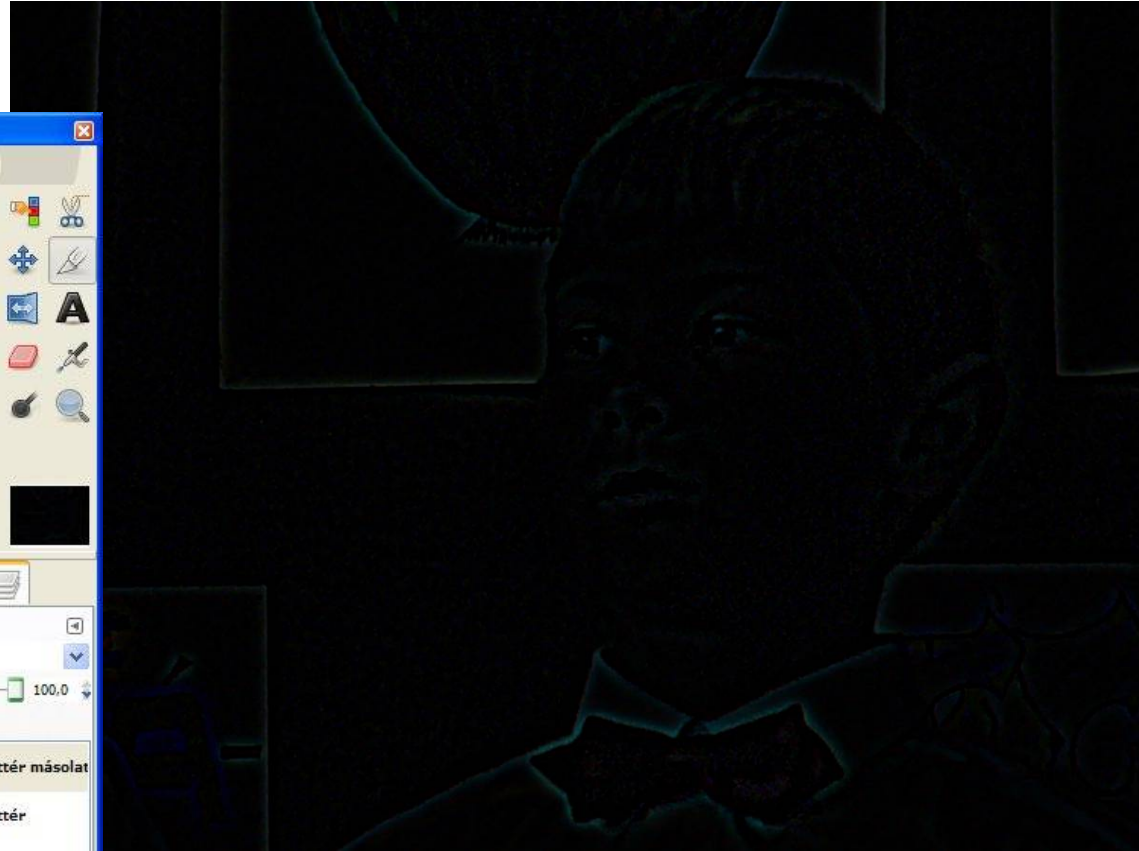
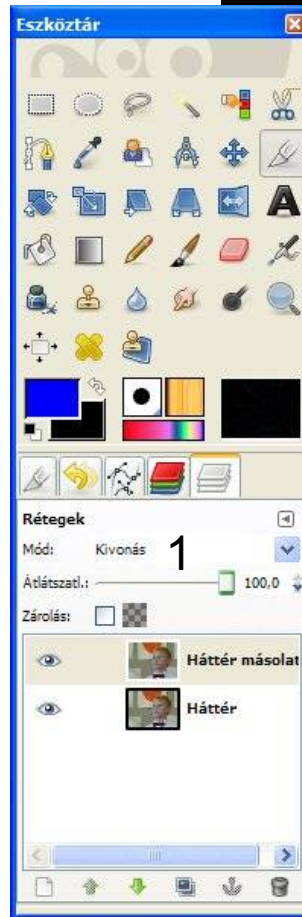
Életlen maszk létrehozása és alkalmazása

- Nyissuk meg az életlen.jpg képet!
- Duplázuk meg! (Kép/Kétszerezés)
- Az új képen duplázuk meg a réteget!
- Alkalmazzunk Gauss elmosást az új (felső) rétegen!
- (Szűrők/Elmosás/Gauss elmosás)
- Legyen az elmosás sugara 20 pixel!

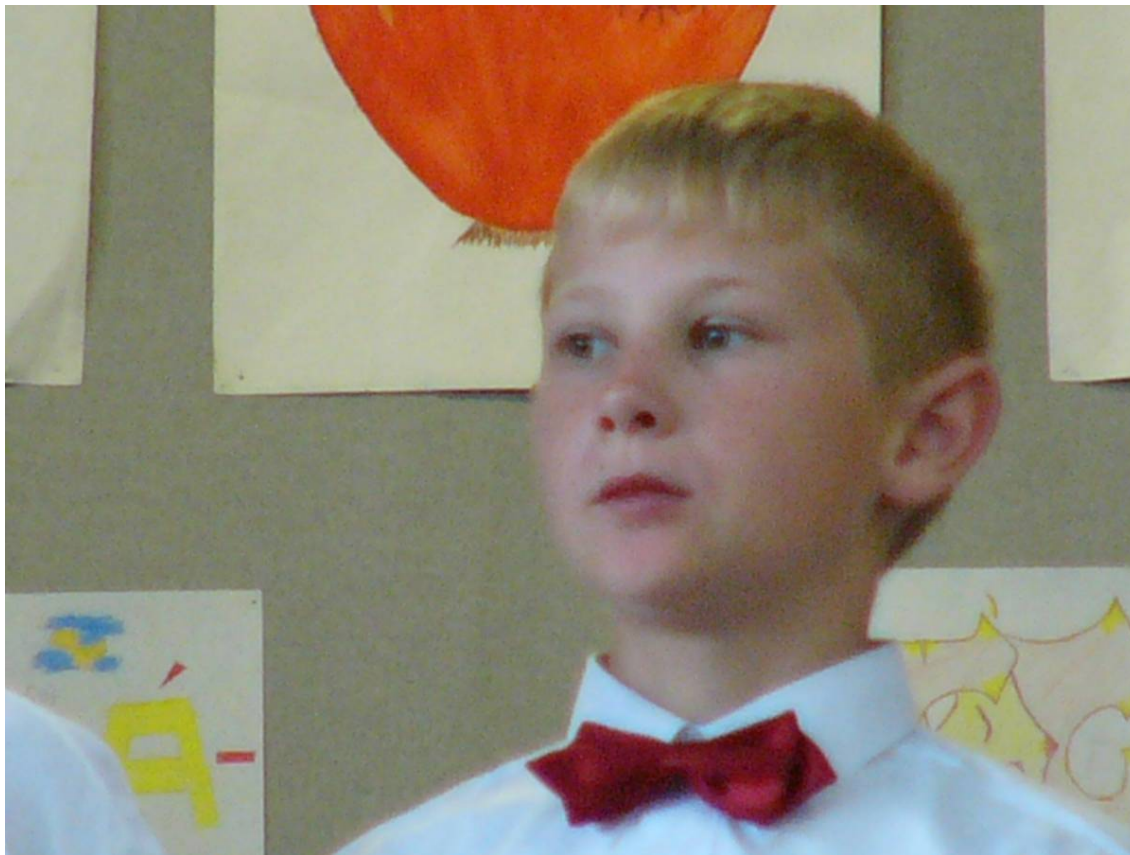


Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)

A rétegek módját állítsuk „Kivonás“-ra (1)!
Egyesítsük a két réteget!
(Réteg/Összefésülés lefelé)
Megkaptuk a rétegmaszkot.
Ezt kell hozzáadnunk az eredeti képhez.
(CTRL+C, majd az eredeti képen Szerkesztés/Beillesztés másként/Új réteg)
Végül állítsuk a rétegek módját „**Összegzés**“-re.
Az eredmény a következő dián látható.

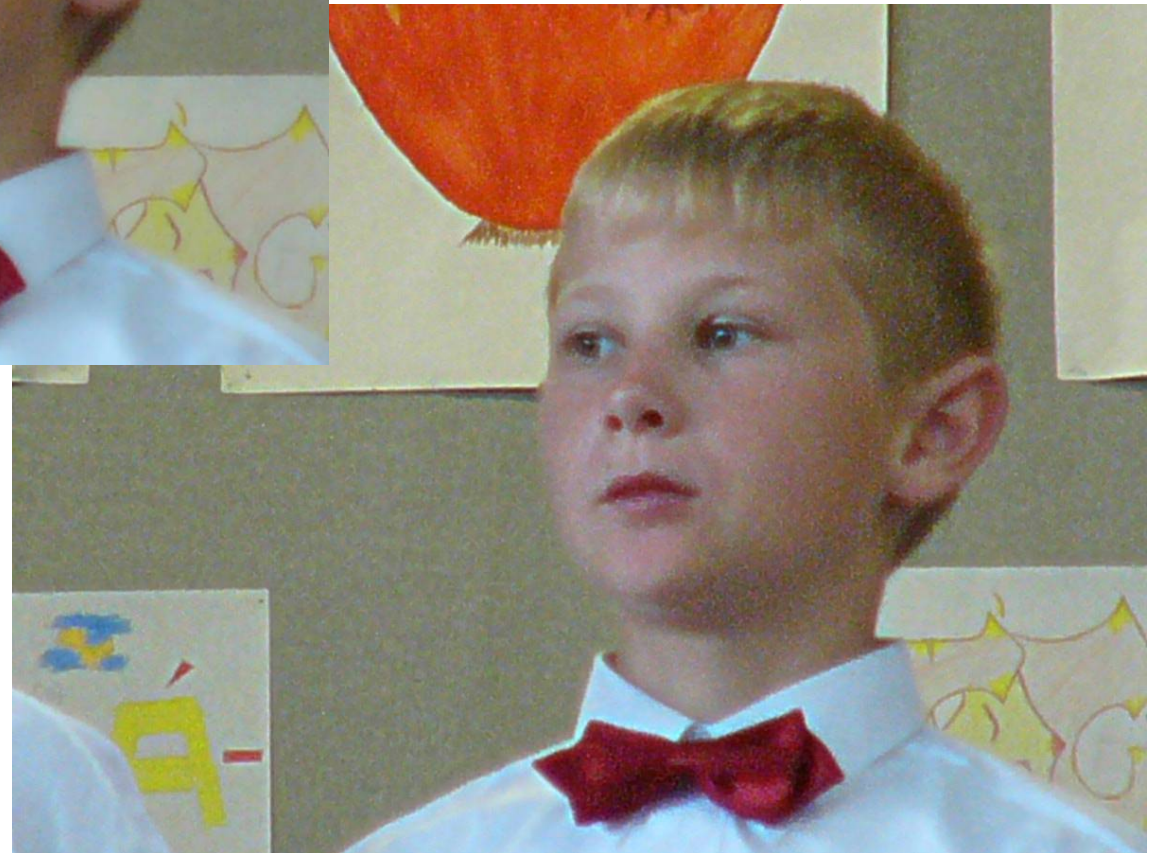


Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)



← Előtte

Utána



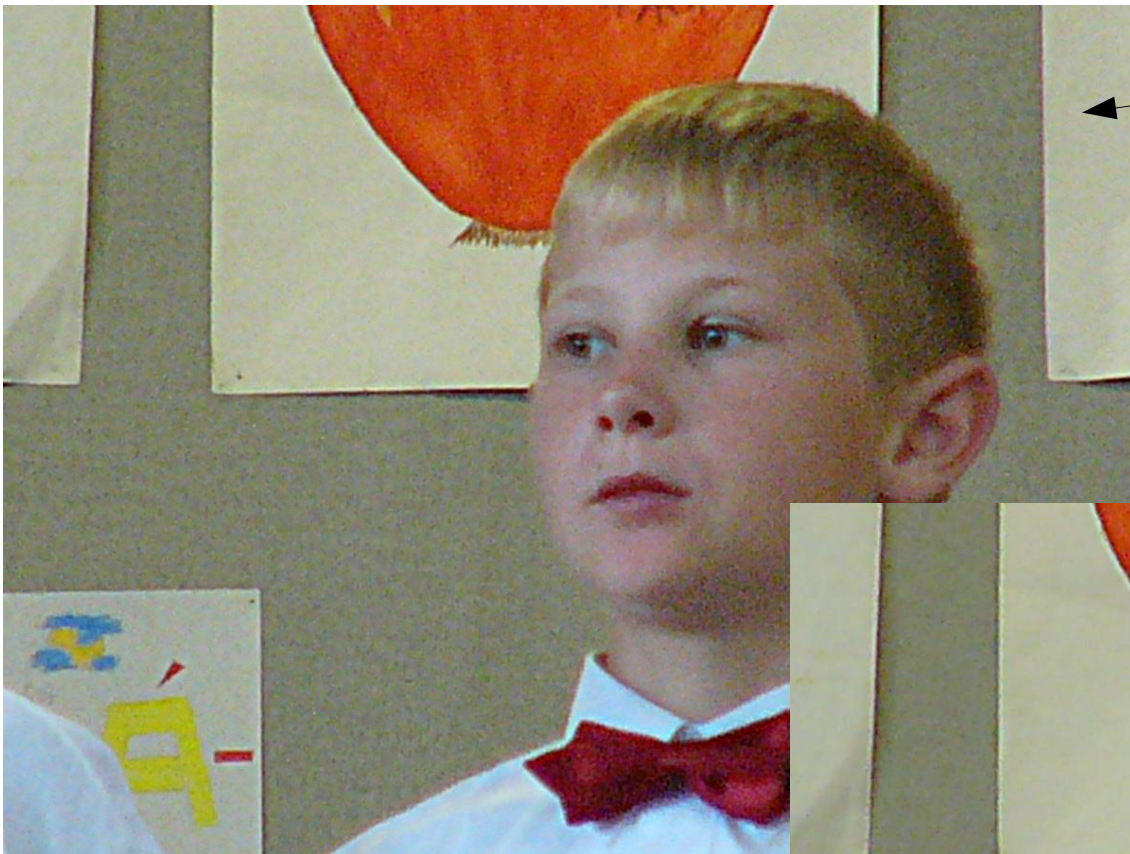
Ezt az eljárást egyszerűsíti le,
és csinálja jobban az „Életlen maszk“
(Szűrők/Kiemelés/Életlen maszk).

Élesítés az életlen maszk segítségével

- 1.Sugár: az él két oldalán hány pixel legyen érintve. Kisebb érték kisebb részleteket emel ki. Értéke feleljen meg a képen megkülönböztethető legkisebb részletnek.
- 2.Mérték: az életlen maszk kontrasztja. Túl nagy érték az élek két oldalán zavaró „túllövéseket“ okoz.
- 3.Küszöbszint: ennél kisebb különbségeket nem tekint élnek, azt nem élesíti. Nem élesedik a zaj, az emberi bőr textúrája nem durvul. Hatása látható a következő dián.



Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)

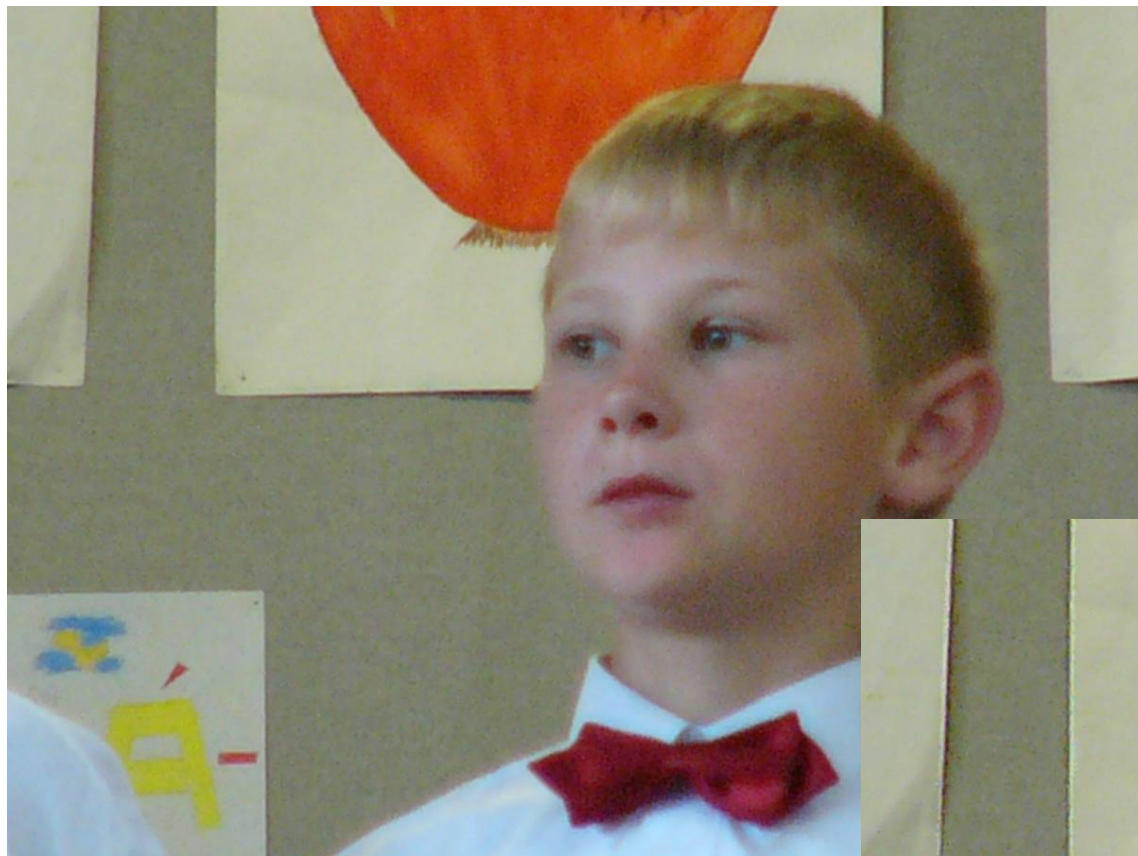


← Küszöbszint=0. Az arc zajos lett.

Küszöbszint=20. Az arcbőr síma.



Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)



← Eredeti kép

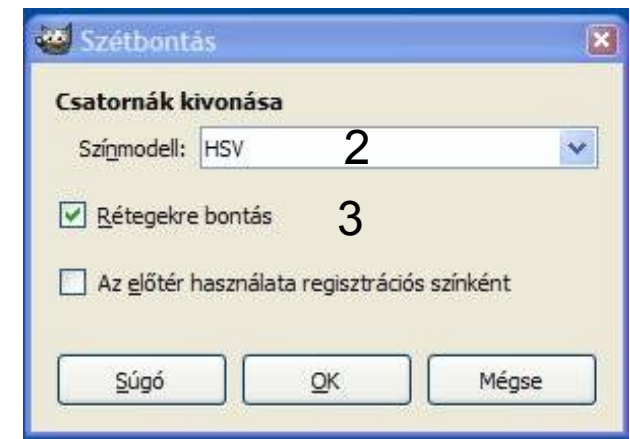
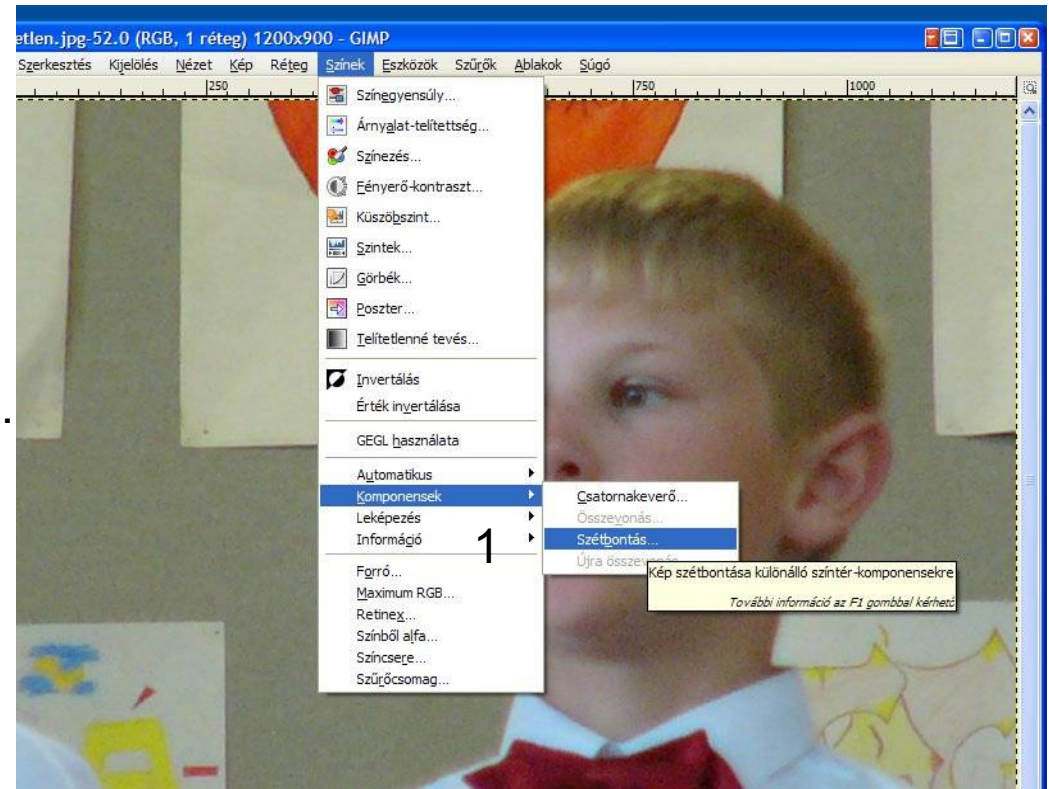
Élesített kép



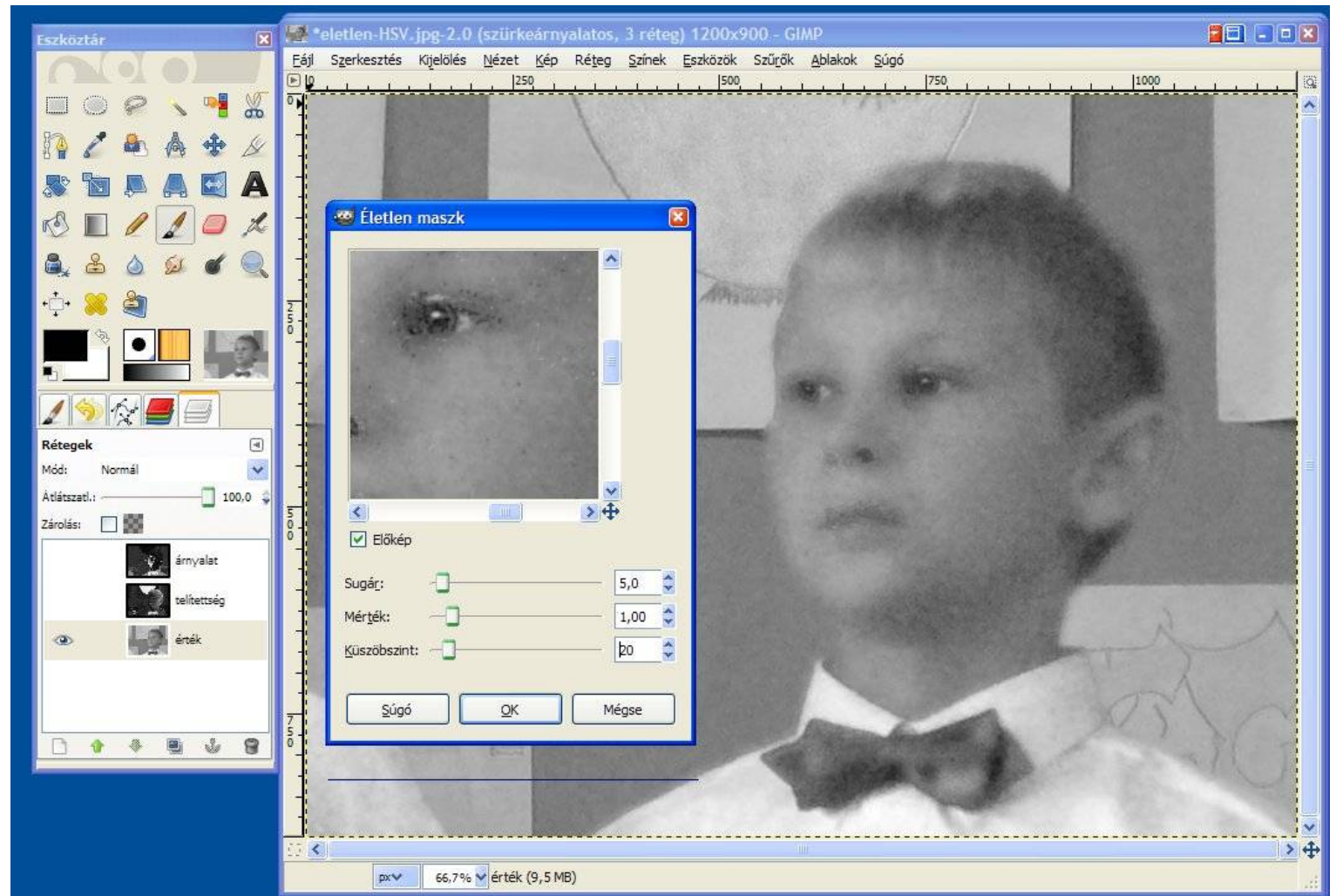
Probléma: a színhatáron elszíneződés (kékes árnyalat) keletkezik. Ez elkerülhető, ha csak a kép fényesség információját élesítjük.

Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)

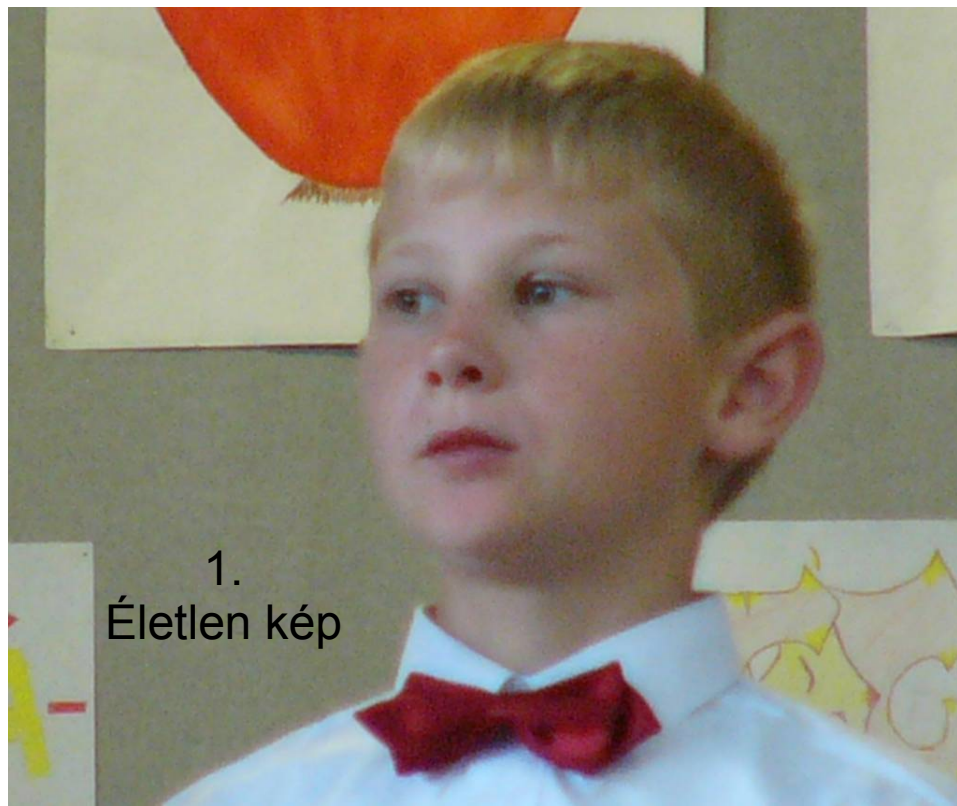
1. Bontsuk szét a képet HSV komponensekre!
(Színek/Komponensek/Szétbontás)
2. A színmodell legyen HSV!
3. Rétegekre bontás: az egyes komponensek rétegeként jelennek meg.



Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)



A HSV rétegekre szétbontott kép Érték rétegen végezzük el az élesítést a korábbi beállításokkal (Sugár=5, Mérték=1, Küszöbszint=20). Végül a három réteget rakjuk ismét össze! (Színek/Komponensek/Összevonás, és a színmodell most is HSV)



Életlen maszk létrehozása és alkalmazása (folytatás)

További finomítási lehetőség: a képnek csak egy részét élesítjük, pl. szemet igen, de az arcot nem. Legegyszerűbb mód: a réteg duplázása, a felső réteg élesítése, majd átlátszóvá tenni (pl. radírozás, vagy rétegmaszk), ahol nem kell élesítés.

Részletes irodalom:

<http://www.cambridgeincolour.com/tutorials/unsharp-mask.htm>

<http://www.cambridgeincolour.com/tutorials/image-sharpening.htm>

(A weblapok a CD-n is megtalálhatók az Irodalom mappában.)