

# Makrofotografie met een macrorail en photostacking

Deze presentatie is gemaakt om te kunnen oefenen met makrofotografie, waarbij gebruik gemaakt wordt van een macrorail en photostacking.

# Benodigdheden

- Fotocamera
- Statief
- Onderwerp om te fotograferen (zeehond)
- Macrorail
- Lightroom
- Photostacking software

# De opstelling

- Zet het statief op
- Bevestig de macrorail op het statief
- Bevestig de camera op de macrorail
- Stel de camera in op handmatige bediening
- Schakel de autofocus van de camera uit
- Zet het onderwerp neer zodat je het kunt fotograferen

# De foto's maken

- Stel de camera handmatig in (belichting, iso, sluitertijd)
- Stel handmatig scherp op de neus van de zeehond
- Nu niet meer aan de autofocusring komen
- Draai de macrorail zo ver naar achter dat de oren scherp zijn
- Maak een foto met behulp van de 2 seconde timer (dan weet je zeker dat de foto niet bewogen is)
- Draai de macrorail nu naar voren totdat de ogen scherp zijn
- Maak de tweede foto
- Draai de macrorail weer naar voren en wel zo ver dat het puntje van de neus scherp is
- Maak de derde foto

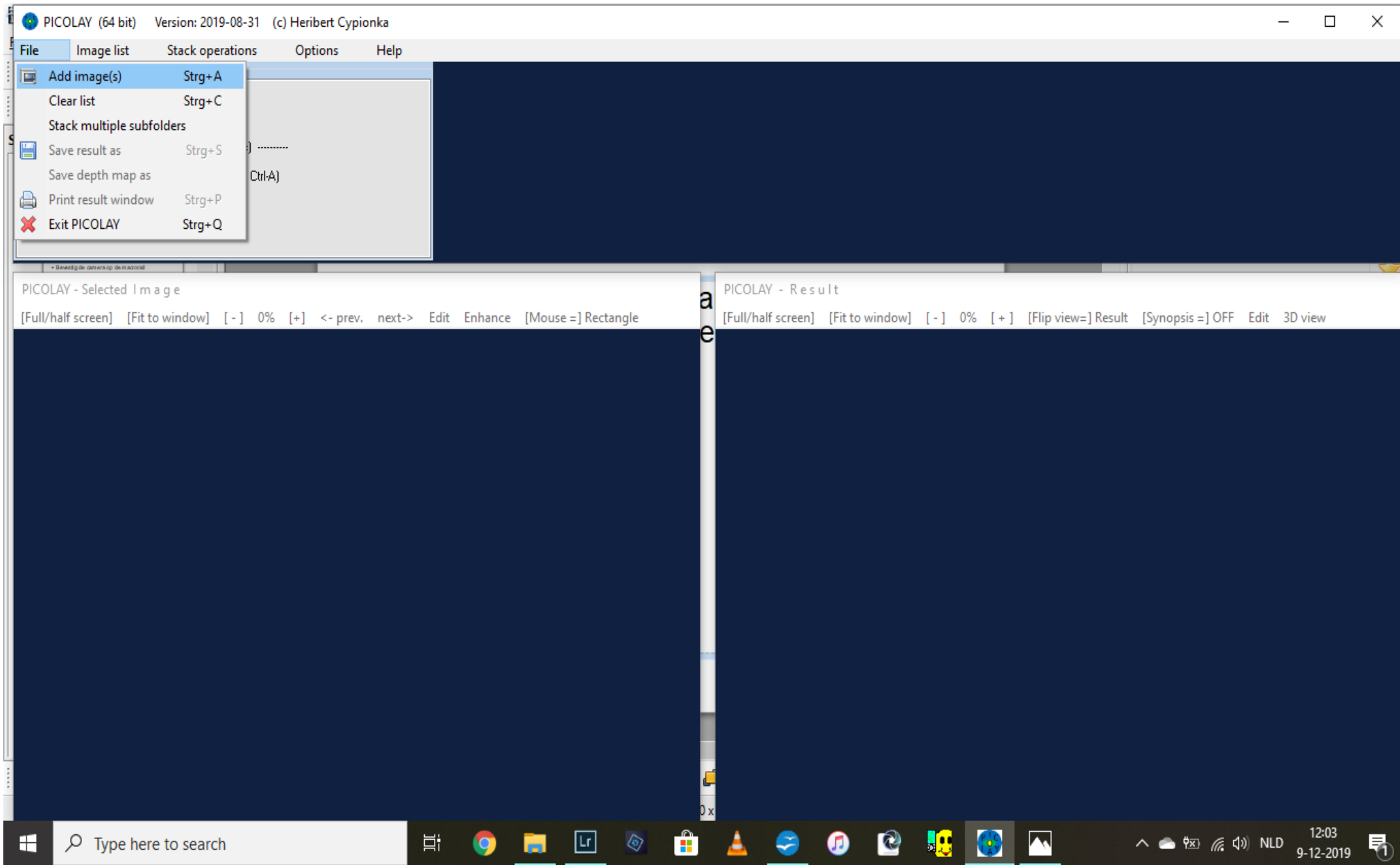
# Lightroom

- Importeer de foto's in Lightroom
- Bewerk de eerste foto
- Maak zo nodig een uitsnede
- Synchroniseer de instellingen (ook de uitsnede als je die gemaakt hebt) naar de twee andere foto's
- Exporteer alle drie de foto's

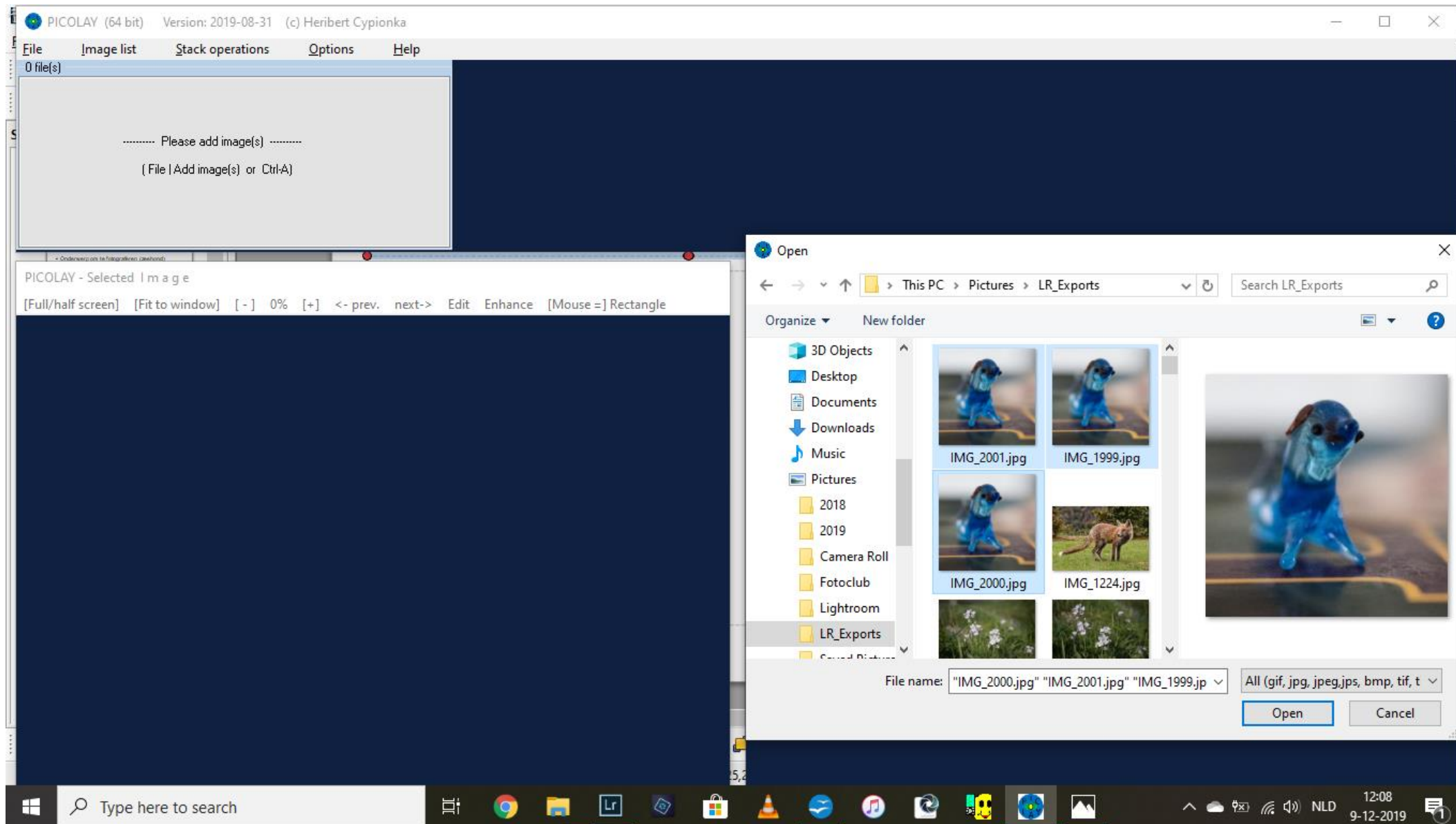
# Picolay

- Picolay is een gratis programma waarmee je foto's kunt stacken (stapelen in het Nederlands). Het is veel kleiner dan Photoshop en werkt erg snel, ook als je een oudere computer hebt
- Even ter illustratie: als ik een panoramafoto maak die uit 8 foto's bestaat, is mijn laptop daar zeker een kwartier mee bezig
- Start Picolay en kies "File" en daarna "Add images"

# Kies “Add images”

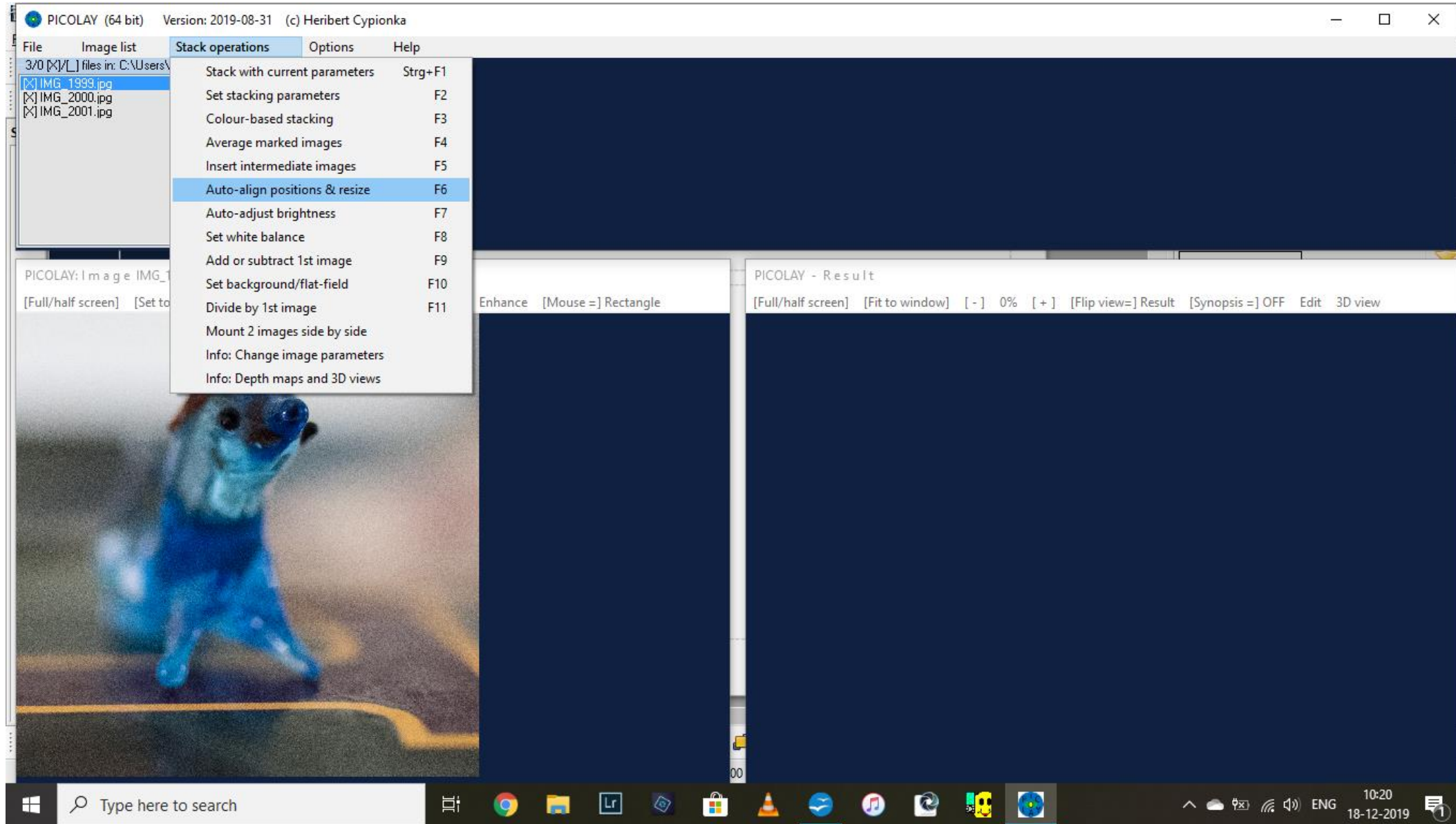


# Selecteer alle drie de foto's en kies open

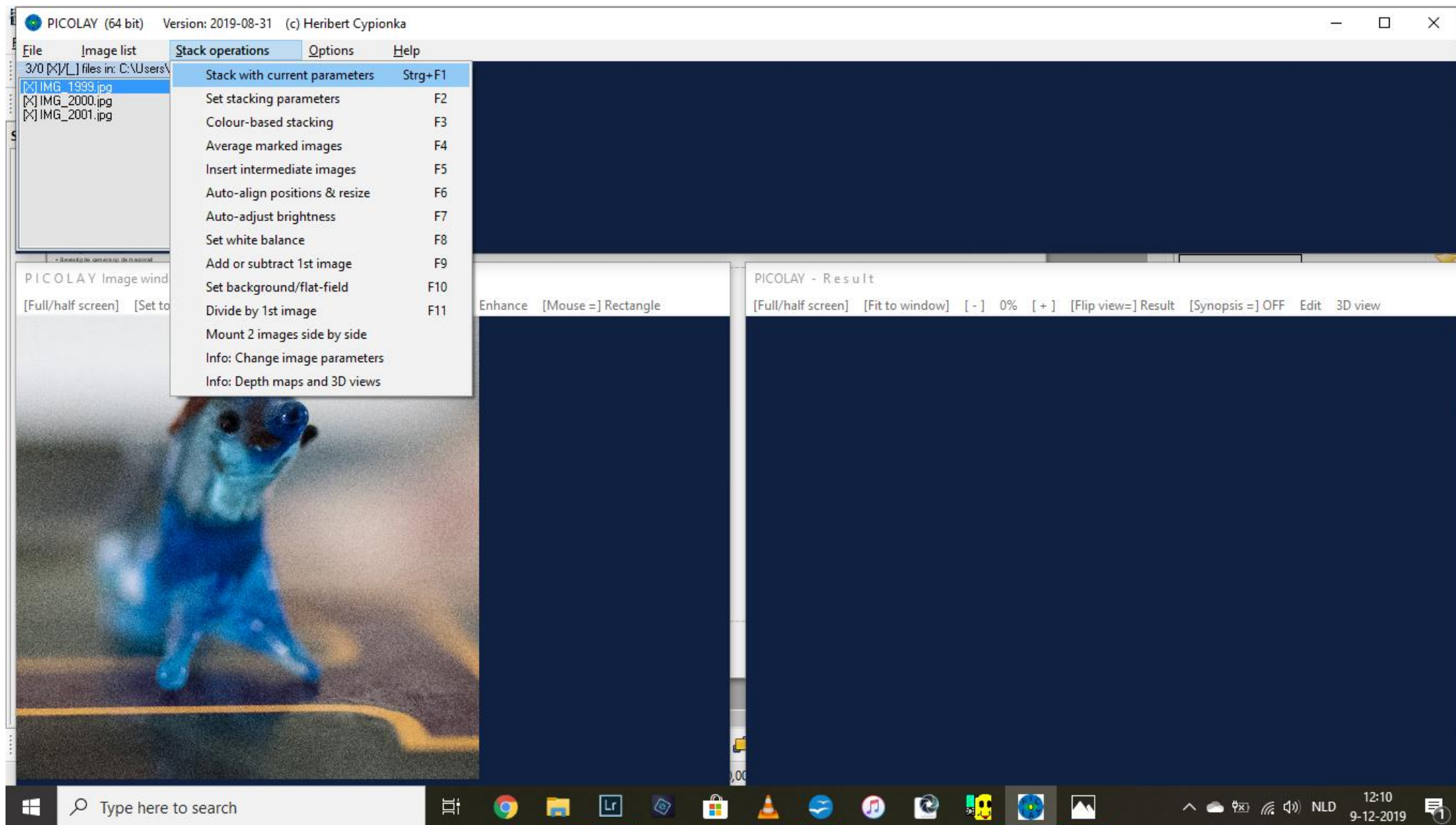




# Maak onderstaande keuze



# Maak onderstaande keuze



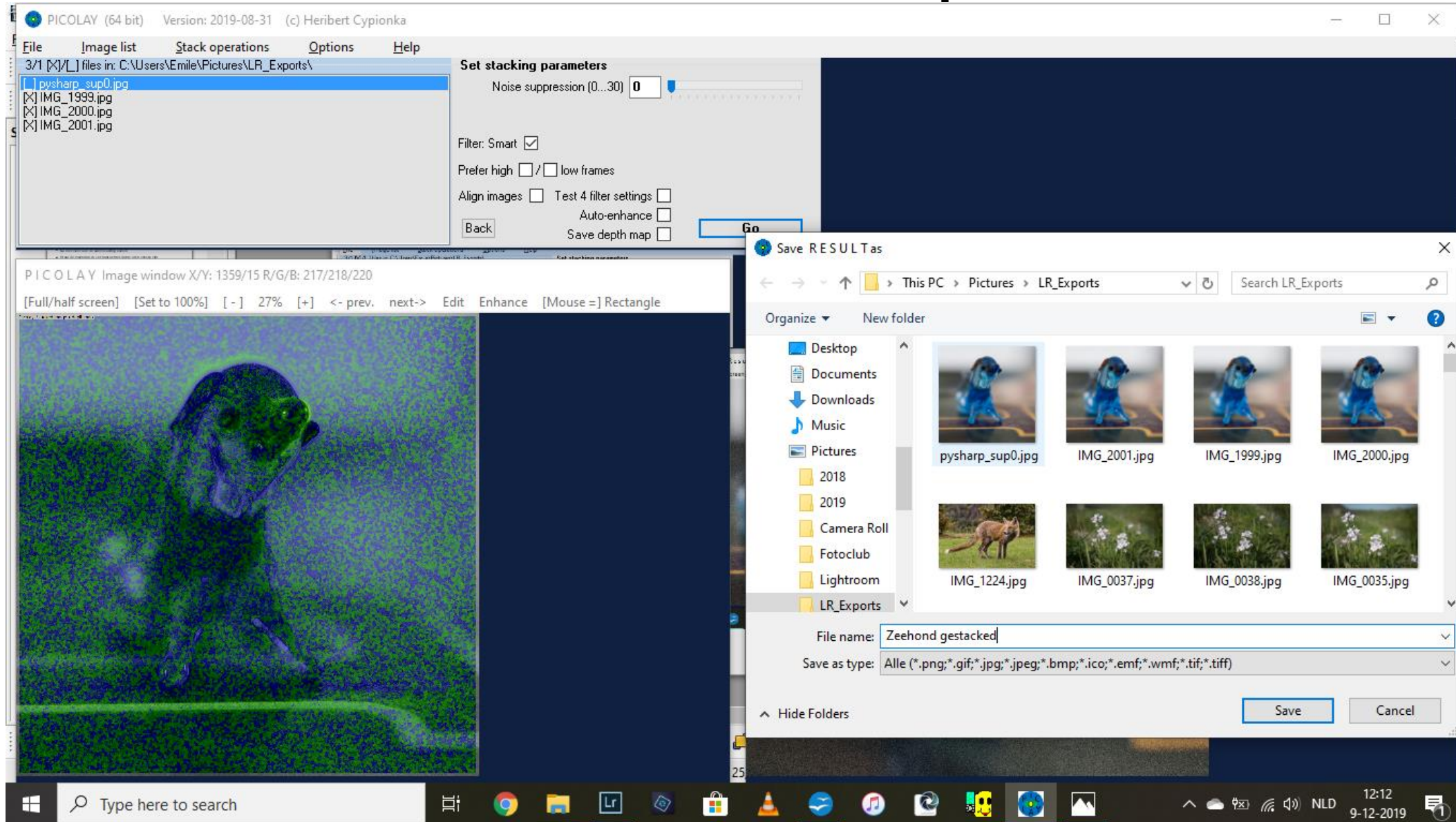
# Rechts verschijnt de nieuwe foto

The screenshot displays the PICOLAY software interface. At the top, the title bar reads "PICOLAY (64 bit) Version: 2019-08-31 (c) Heribert Cypionka". The main window is divided into several sections:

- Image list:** Shows a list of files in the directory "C:\Users\Emile\Pictures\LR\_Exports\". The selected file is "pysharp\_sup0.jpg". Other files include "IMG\_1999.jpg", "IMG\_2000.jpg", and "IMG\_2001.jpg".
- Set stacking parameters:** A control panel with the following options:
  - Noise suppression (0...30): Set to 0.
  - Filter: Smart
  - Prefer high  /  low frames
  - Align images:  Test 4 filter settings:
  - Auto-enhance:
  - Save depth map:
  - Buttons: "Back" and "Go".
- Image window X/Y:** Displays coordinates "1359/15 R/G/B: 217/218/220".
- Image window Result:** Displays the title "PICOLAY: Result pysharp\_sup0.jpg" and various view controls.

Two image windows are visible at the bottom. The left window shows a blurry, low-resolution image of a dog. The right window shows a sharp, high-resolution image of the same dog, demonstrating the result of the stacking process. The Windows taskbar at the bottom shows the time as 12:11 on 9-12-2019.

# Sla de foto op



# Zo simpel is het dus

- Uiteraard kun je betere resultaten krijgen als je meer de drie foto's maakt, deze presentatie is alleen gemaakt om te oefenen totdat het principe begrepen is.
- Ik heb de foto's niet met een makrolens gemaakt maar gewoon met m'n 22mm lens en daarna uitgesneden
- De resultaten zullen ook beter worden als je een goede belichting gebruikt, ik heb deze foto's gemaakt zonder extra belichting, alleen voor de uitleg
- Ook heb ik de foto's zonder macrorail gemaakt omdat ik die niet heb (dat kan dus ook)
- Levende insecten of bloemen buiten is natuurlijk een uitdaging