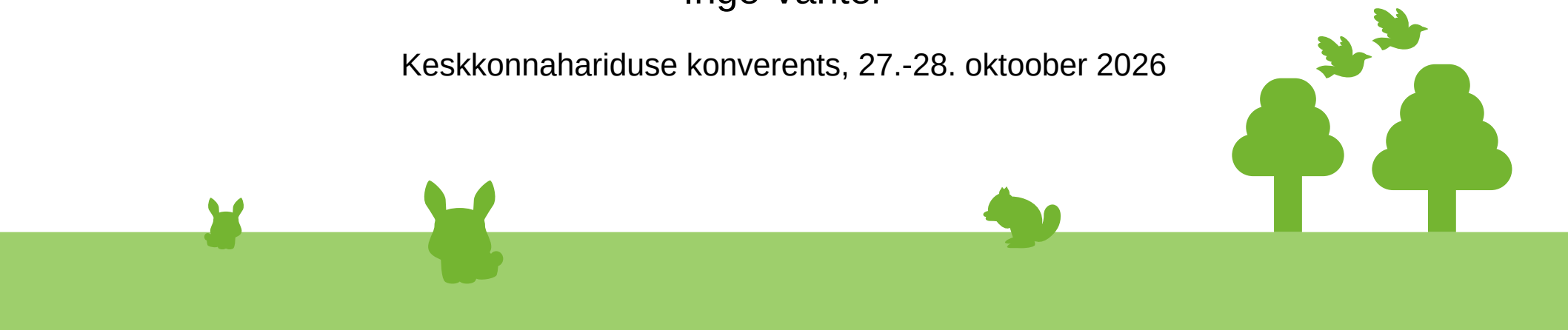
Kuressaare Hariduse Kool

Meie uurijad ja uurimisobjektid
Rõõmud ja mured seoses juhendamisega

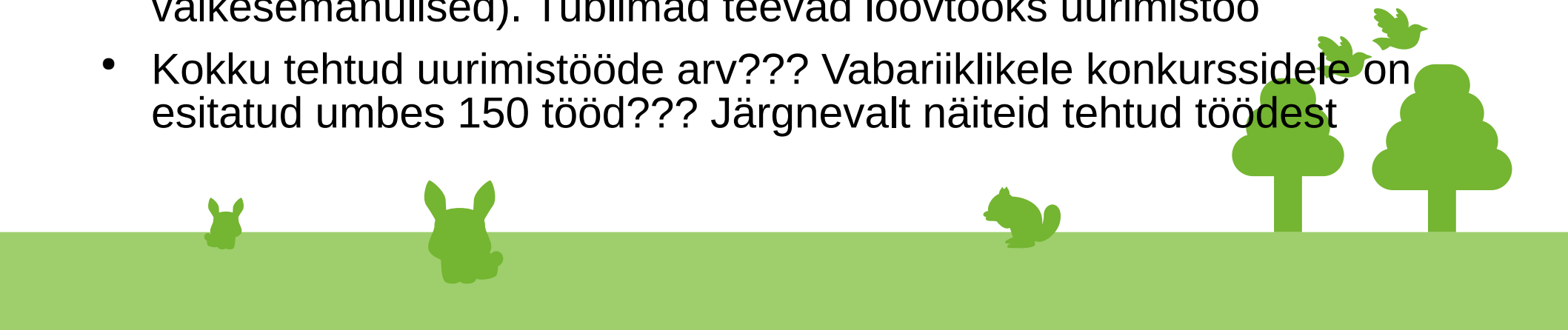
Inge Vahter

Keskkonnahariduse konverents, 27.-28. oktoober 2026



Uurimistööde tegemise algus meie koolis

- Algus 1990ndatel aastatel
- Esialgu vaid oma kooli huvides (eestvedaja õp. Indrek Peil)
- Vabaaine „Loodusteaduslikud uurimistööd”, alates 2009
- Edaspidi gümnaasiumis kohustusliku tööna
- Tänu entusiastidele olime vabariigis ühed esimesed ja pole ka tänaseks lõpetanud (PK-s nüüd loovtööd, enamasti väikesemahulised). Tublimad teevad loovtööks uurimistöö
- Kokku tehtud uurimistööde arv??? Vabariiklikele konkurssidele on esitatud umbes 150 tööd??? Järgnevalt näiteid tehtud töödest



Kui soovid, et uurimistöö juhendamine pakuks rõõmu:

Leia hea ja konkreetne teema

Leia huviline tegija

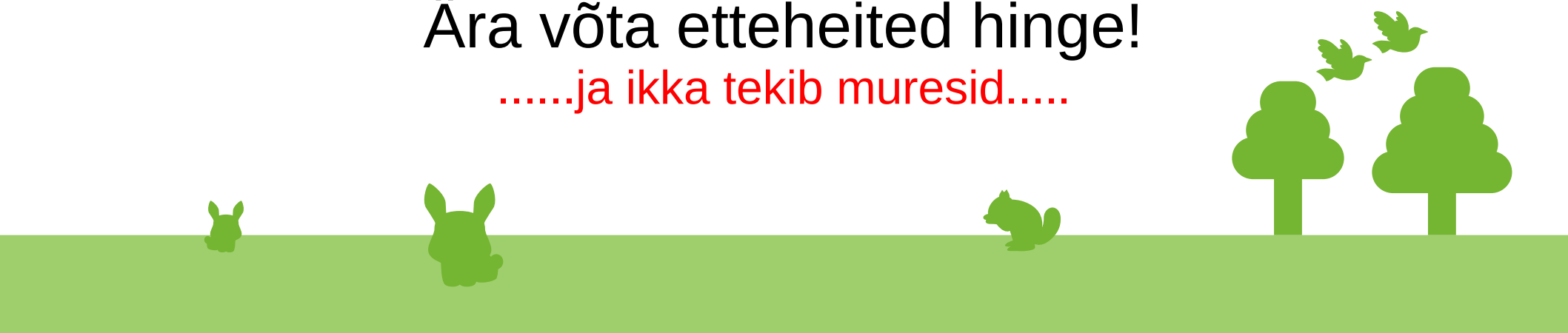
Ära juhenda korraga palju (?) töid

Leia abilisi kaasjuhendajateks

Arvesta oma aega ja võimalusi, ka õpilase aega

Ära võta etteheited hinge!

.....ja ikka tekib muresid.....



Alati on hea ja vajalik anda ülevaade sissetungijatest
Või kui meie tervist ohustab mingi oht

Seega – teema võiks olla aktuaalne



Kertu Kuusk

- Kartulimardika (*Leptinotarsa decemlineata*) bioloogiast ja tema plahvatuslikust levikust 2007. aasta suvel Saaremaal ja Muhumaal

  7. kl., 2008



Lee Tamm

Männi-kuldpoorik (*Aureoboletus projectellus*): bioloogia ja levik Saaremaal 2023. aastal

7. kl., 2024





Henri Sink

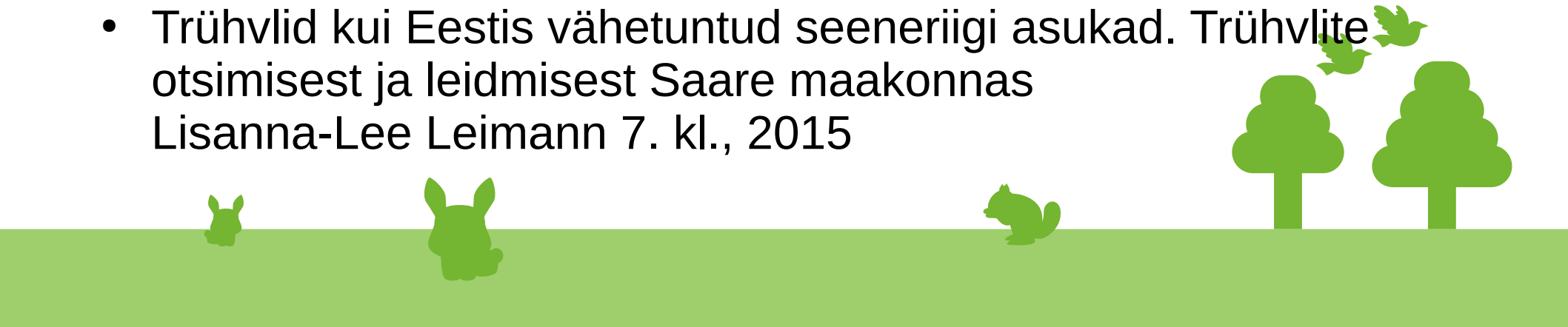
- Keskeuroopa majaämblik (*Tegenaria artica*) – uus ämblikuliik Kuressaares

  8. kl., 2010



Veel mõnedest sissetungijatest ja leitud uutest liikidest

- Rebase (*Vulpes vulpes*) bioloogiline ülevaade ja tema leviku laienemisest asulatesse. Kuressaare rebased
  Joel Jakob Koel ja Karl Jõgi 7. kl., 2009
- Harilik šaakal (*Canis aureus*): bioloogia ja levik looduses. Šaakali ilmumise kajastamisest ajakirjanduses ja inimeste suhtumisest šaakalisse Sander Teras 6. kl., 2015
- Trühvlid kui Eestis vähetuntud seeneriigi asukad. Trühvlite otsimisest ja leidmisest Saare maakonnas
  Lisanna-Lee Leimann 7. kl., 2015



Cathrin Benita Poopuu

- Puugid: bioloogia ja levik Saare maakonnas ning nende poolt levitatavad haigused

  9. kl., 2019





Eva Toom

- Tahmasisaldus Kuressaare linna erinevate tänavate õhus 9. kl., 2003
- Puukidest ja nende poolt levitatavatest haigustest

  ja püügist Saaremaal

  12. kl., 2006

  Fotol koos

  dr J. Zabellevitšiga





Gendra Allikmaa ja Huberta Karma

- Radioaktiivne radoon Saaremaa õhus ja selle mõõdetavus Vernier´ kiirgusmõõtjaga

  9. kl., 2017

Vernier' digitaalne kiirgusmõõtja





G. Allikmaa foto

SAAREMAA ÜHISGÜMNAASIUM



Feridee Sevostjanov

- Radooni mõõtmistest Saaremaa loomalautades ja lemmikloomade magamispaikades

  10. kl., 2018

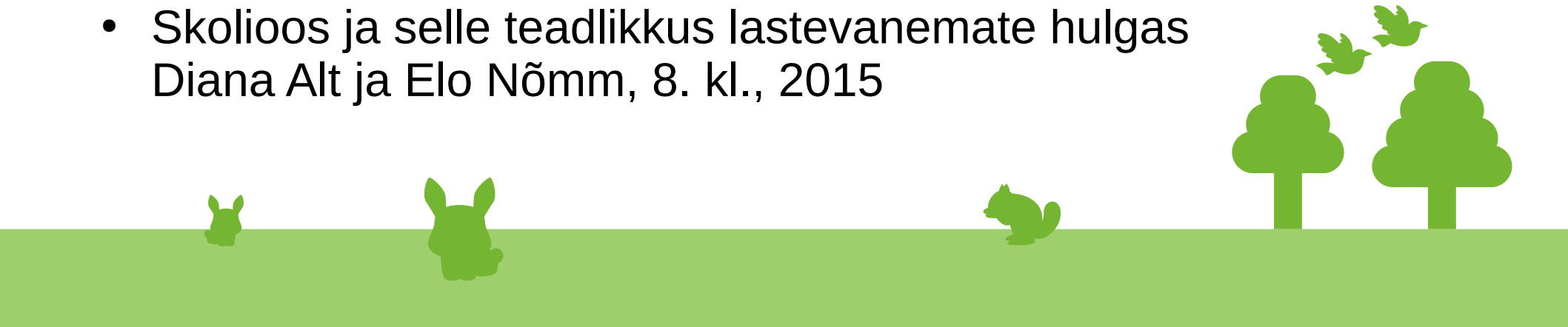
  Foto: M. Veelaid

  (Feridee fotol keskmine)



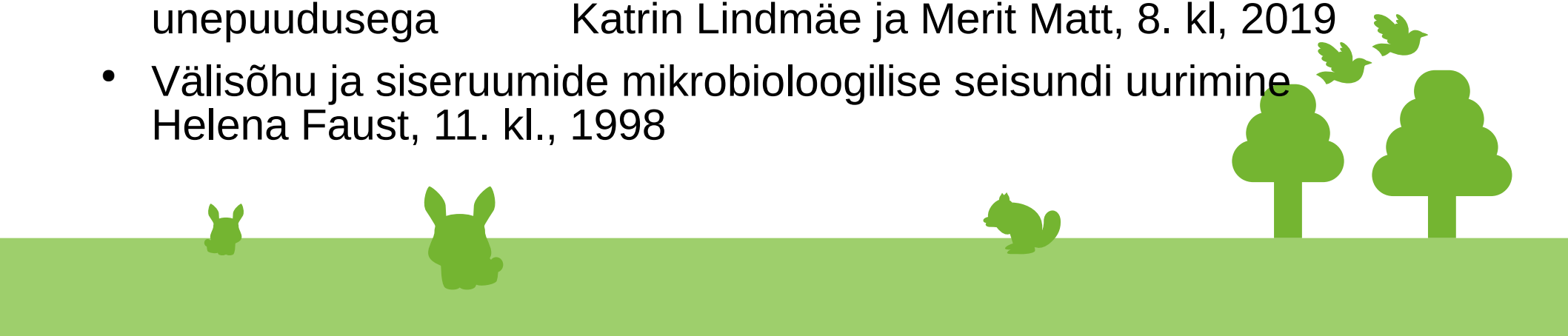
Oma haiguse või pereliikme haiguse uurimine

- Klippel-Trena´u-Weberi sündroom – osake minu elust
  Rauno Põlluäär 12. kl., 2018
- Koolikoti raskusest ja selle võimalikust mõjust kasvava organismi lülisambale. Koolikoti raskusest Saaremaa Ühisgümnaasiumi 1.-9. klassi õpilastel
  Roosmarii Sarapuu ja Liisa Õunpuu, 7. kl., 2015
- Skolioos ja selle teadlikkus lastevanemate hulgas
  Diana Alt ja Elo Nõmm, 8. kl., 2015



Teavitame olulistest teemadest

- Saaremaa Ühisgümnaasiumi 7.-9. klassi tüdrukute teadlikkus emakakaelavähist ja seda ennetavatest meetmetest
  Lisete Vahu ja Liisa Viljaste, 7. kl., 2019
- Vaktsineerimine – poolt ja vastu Kuressaare elanikkonna seas
  Britha Kuldsaar, 12. kl., 2017
- Uni, unenäod ja unepuudus: Saaremaa Ühisgümnaasiumi 8.-12. klasside õpilaste uneharjumused ning suhted unenägude ja unepuudusega Katrin Lindmäe ja Merit Matt, 8. kl, 2019
- Välisõhu ja siseruumide mikrobioloogilise seisundi uurimine
  Helena Faust, 11. kl., 1998



Mõnikord on põnev teha koostööd teiste koolidega



Siim Vatsfeld ja Karl Vapper (Aste PK)

- „Mullapüksid 2021 Saaremaal” 7. kl., 2022





Artur Medri ja Kristo Kakkum (Aste PK)

- Tuulegeneraatorite võimalik mõju vihmaussikooslustele Saaremaal Sikassaare poldrialal 8. kl., 2020





Chatrin Benita Poopuu ja Kristo Kakkum (Aste PK)

- Mäger (*Meles meles*) bioloogia ja levik. Mägra populatsiooni suurenemisega seotud probleemid Saaremaal

  7. kl., 2017



Kui looduses on toimunud mingi õnnetus või katastroof



Signe Toom ja Annika Soom

- Merekatastroofid. Sõrve õlireostused a 2007-2008

  Signe 9. kl, Annika 10. kl., 2008



Karl Hendrik Tamkivi

- Hukkunud siidisabad

Ohud lindude sügisrändel: akendesse lendamisest

6. kl., 2014



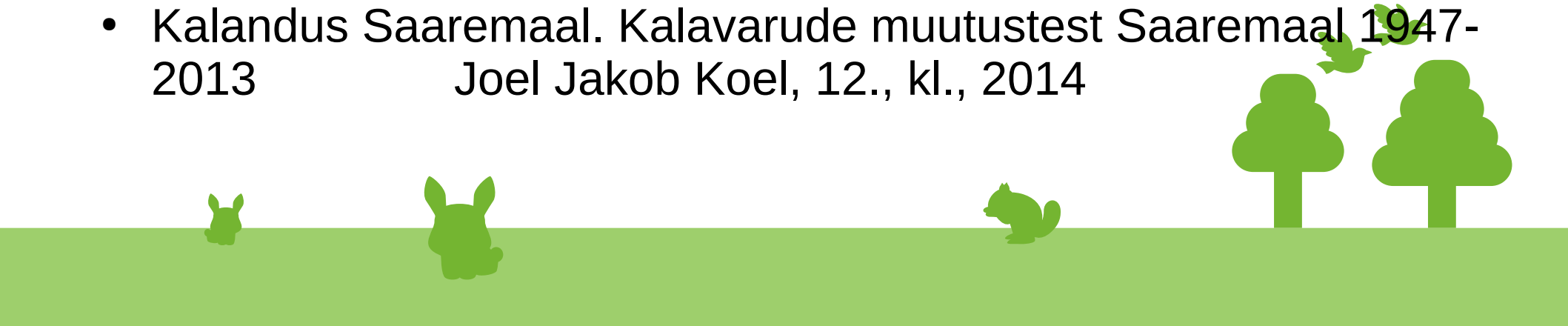
Foto: Ishara S.KODIKARA/AFP



Foto: A. Tuule

Kasutame ära vanemate ja vanavanemate kogutud andmed

- Kliimamuutustest ja hommikuste õhutemperatuuride mõõtmisest saaremaal Mändjala külas aastatel 1996-2004 Signe Toom, 6. kl., 2005
- Hommikuste õhutemperatuuride mõõtmistest Saaremaal Lääne-Saare vallas Koimla külas aastatel 1973-2015 Tiina Soots, 12., kl., 2016
- Kalandus Saaremaal. Kalavarude muutustest Saaremaal 1947-2013 Joel Jakob Koel, 12., kl., 2014



Uurime oma koduümbrust

- Looduslikud pühapaigad Saaremaal Pihtla vallas
  Minni Saapar, 10., kl., 2008
- Saaremaal asuva Kaabna järve sobivus õpperajaks
  Agnes Alev ja Triin Saarepuu, 12. kl., 2008
- Näriliste liigiline koostis sügistalvisel perioodil Saaremaal Pihtla vallas Sutu külas Loona-Jaagu talus
  Jaana ja Janne Albert, 8. kl., 2008
- Viidumäe looduse õpperada Triin Reitalu, 11. kl, 1994
- Kodukoha ökoloogiline seisund Kadri Sirg 11. kl., Bert Holm 10. kl., Mari Lepik 10. kl. Aastatel 1994 – 1995 (mitu erinevat uuringut)

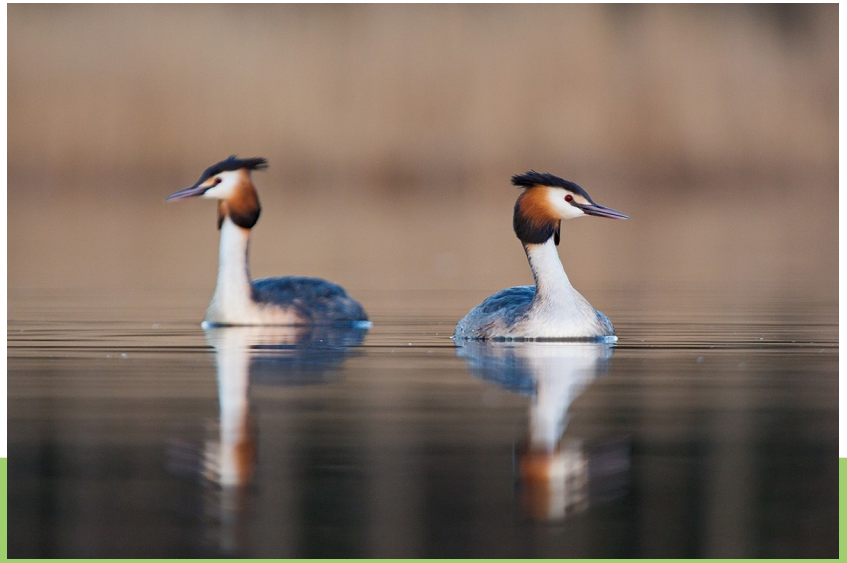
Veel näiteid tublidest tegijatest ja teemadest – paljudest on neist saanud arstid, loodusteadlased või siis on loodus jäänud neile hobiks

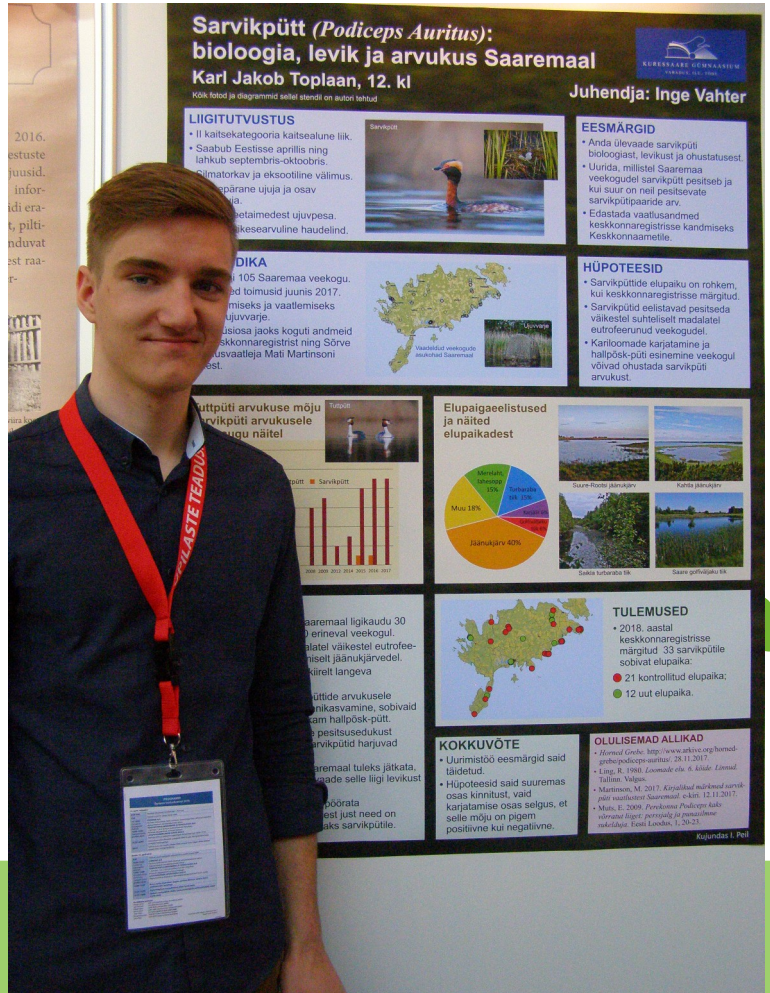


Karl Jakob Toplaan (KG)

- Sarvikpütt (*Podiceps auritus*): bioloogia, levik ja arvukus Saaremaal

  12. kl., 2018





Isadora Rahumeel



- Rohukonna (*Rana temporaria*) bioloogia ja levik Saaremaal

  8. kl., 2024

- Inimtegevuse mõju keskkonnale indikaatorliigi harilik saarmas (*Lutra lutra*) näitel

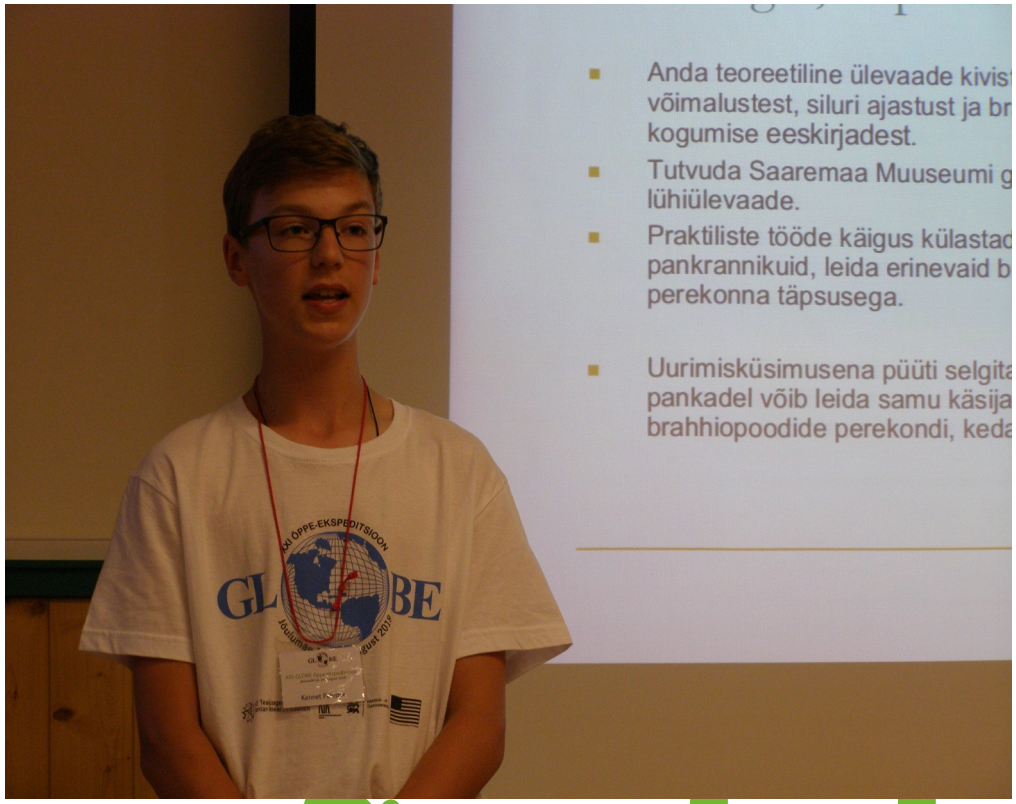
  9. kl., 2025

Kennet Puiestee

- Vanad taluasemed: pärandkultuuriväärtused või ökolõksud Vilsandi Rahvuspargis ja selle lähiümbruses

  7. kl., 2019
- Brahhiopoodid – kivistised Saaremaa pankrannikutel

  6. kl., 2018



Krista Takkis

- Kauni kuldkinga (*Cypripedium calcuolus L.*) bioloogiast ja tema levikust Loode tammikus 8. kl., 2000
- Vahtra pigilaiksuse (*Rhytisma acerinum*) sobilikkusest õhusaaste indikatsioonil Kuressaares. 10. kl., 2002
- Nõmmnelgi (*Dianthus arenarius* L.) bioloogiast ja levikust Järve-Mändjala luidetel 11. kl., 2003



Gerda Nelis

- Rändkarbi (*Dreissena polymorpha*) bioloogiast ja uuringutest Saaremaal ning Lääne-Eesti mandriosas 2007. aastal 6. kl., 2008
- Leepra Eestis – ajaloost tänapäevani. („Pidalitõbi polnud sama kui surm. Võib-olla, et pidalitõbi oli hullem kui surm”. A. Hint „Tuuline rand”. 10. kl., 2012
- Saare maakonna päevalehtedes ilmunud loodus- ja keskkonnaalased artiklid 2010. aastal 9. kl., 2011



Mariliis Mehik

- Pääsusilma *(Primula farinosa* L.) bioloogiast ja tema levikust Loode tammikus ja selle lähiümbruses 6.kl., 2000
- Ohtlike karuputkede sissetoomisest ja levikust Saaremaal 10. kl., 2004
- Sosnovski karuputke sissetoomisest, levikust ja nende vastu võitlemisest Saare maakonnas Karja külas 11. kl., 2005



Ingrid Liiv

- Rukkilillest ja tema levikust Saare- ja Muhumaal
  8. kl., 1997
- Oessaare lahe ja sinna suubuvate vooluvete ökoloogiline seisund
  9. kl., 1998
- Laimjala valla kaevuvete kvaliteedist 1999. aastal
  11. kl., 2000



Kaspar Mölder

- Lindude talvitumisest Kuressaares
  8. kl., 2010
- Kormorani vaenamisest Saaremaal
  9. kl., 2011
- Kormorani toitumisest Saaremaal
  12. kl., 2015

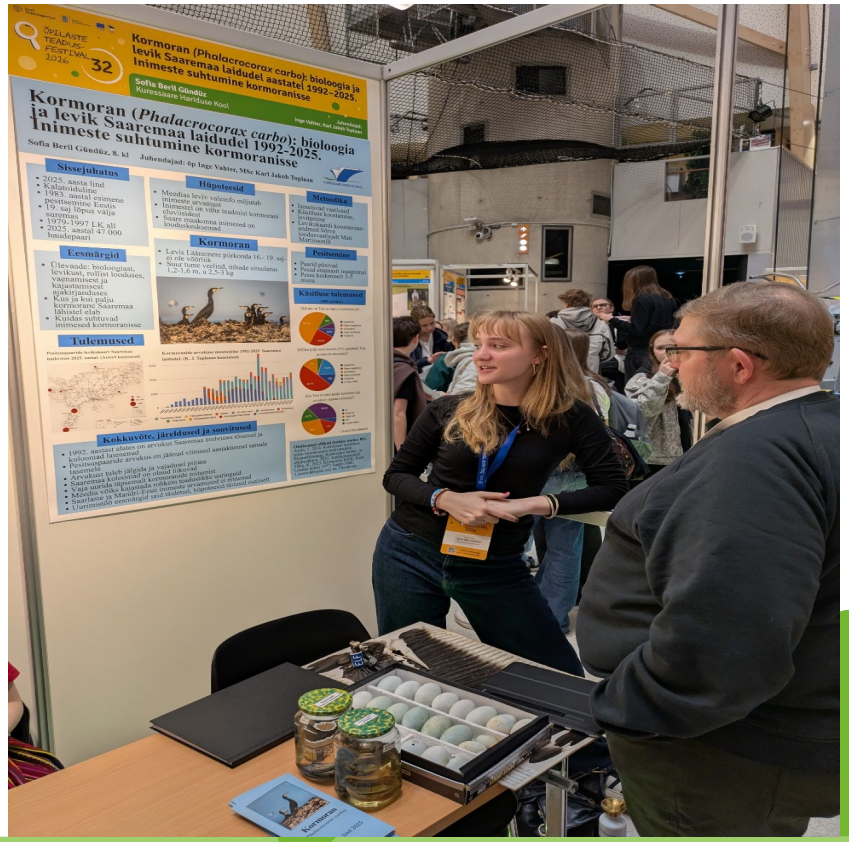


Sofia Beril Gündüz

- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*): bioloogia ja levik Saaremaa laidudel aastatel 1992-2025

  Inimeste suhtumine kormoranisse

  8. kl., 2026



Riste Nellis

Ujurid (*Dytiscus*) ja tõmmuujurid (*Graphoderus*) Saaremaal

9. kl., 2026



Kes teeb, see jõuab. Mõni jõuab eriti palju



Annika Soom

- Vihmausside tähtsusest orgaanilise aine lagundamisel ja vermikompostimise läbiviimisel 6. kl., 2004
- Geneetilisest muundatud organismid. GMO-teadlikkus ja GM-toiduained Kuressaare poodides 7. kl., 2005
- Veekogude puhastamise toimest hapnikurežiimile 8., kl., 2006 koos Liisa Saaremäeliga
- Taimkatte muutustest Kaali meteoriidikraatri nõlvadel 9. kl., 2007
- Loopealsete mullaparameetrite seosed kinnikasvamise ja soontaimede liigirikkusega 11. kl., koos Signe Toomiga, 10. kl., 2009



Martin Vesberg (SÜG, SG)



Kaelus-turteltuvi (*Streptopelia decaocto)* Kuressaares. 5. kl, 2015

Tutt-tiir: bioloogia, levik ja arvukus Saaremaal 6. kl., 2016

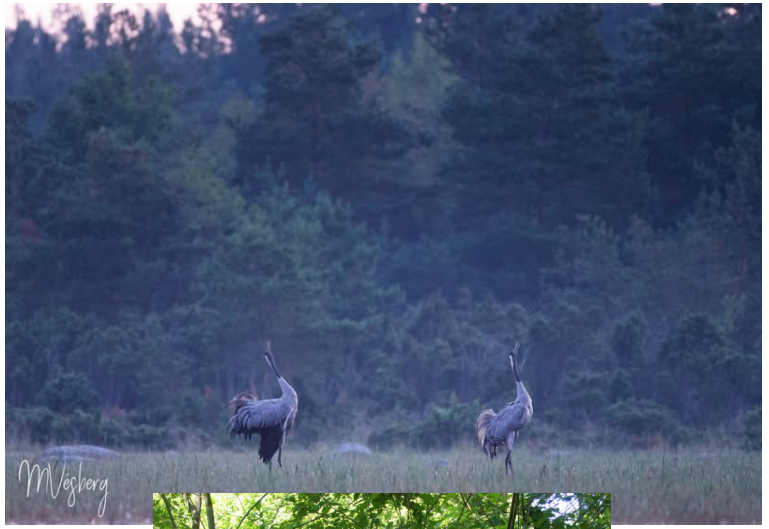
Sookure (*Grus grus*) Saaremaa asurkonna rändekäitumine 9. kl., 2019

Saaremaa meresaarte haudelinnustiku seire ja analüüs 2011-2021

11. kl., 2022

Martini uurimisobjektid



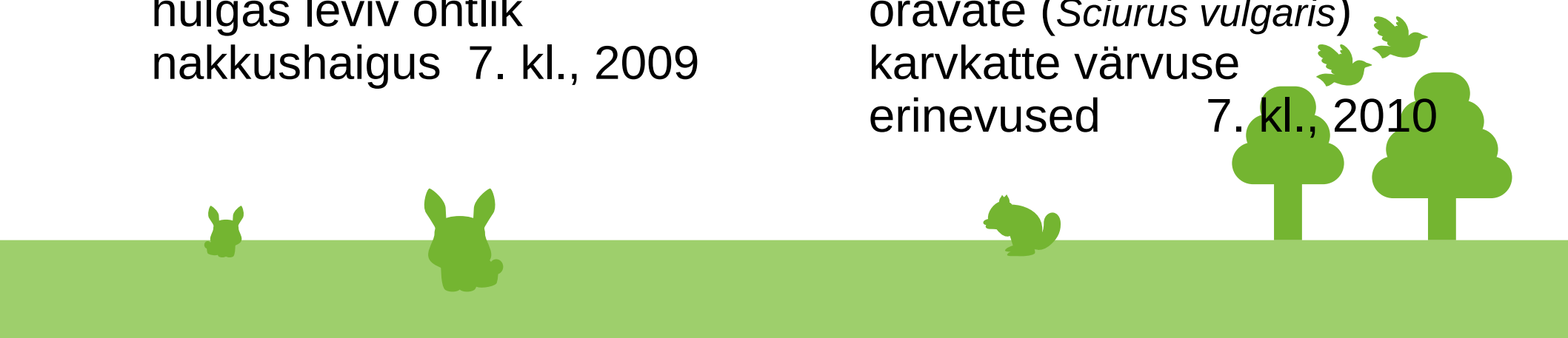






Robi-Jürgen Algo

- Rohevindi (*Carduelis chloris*) bioloogiline ülevaade ja uuringutest Sõrve linnujaamas 6. kl., 2008
- Trihhomonoos – lindude hulgas leviv ohtlik nakkushaigus 7. kl., 2009
- Herilasämblik (*Agriope pruennichi*) ja tema sissetung Eestisse 8. kl., 2010
- Saare maakonna harilike oravate (*Sciurus vulgaris*) karvkatte värvuse erinevused 7. kl., 2010



Robi uurimisobjektid









Plussid-miinused

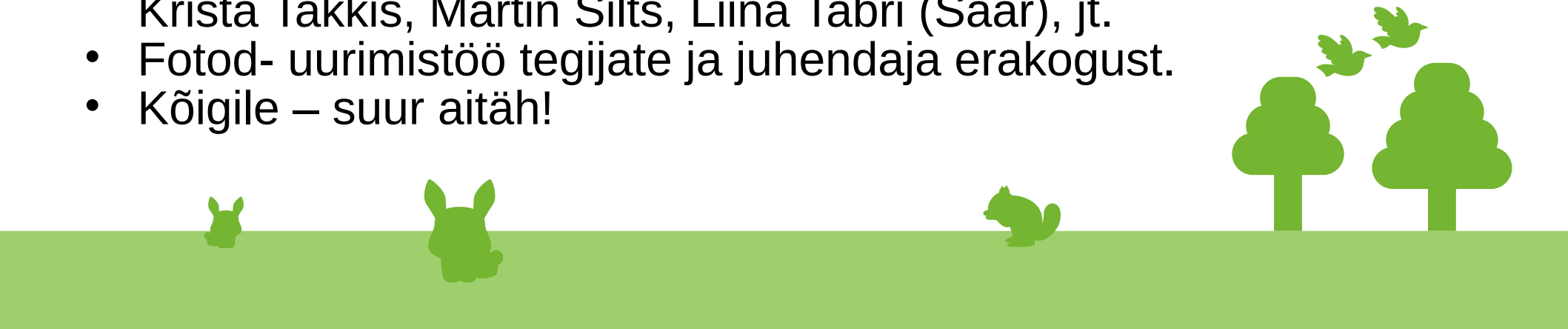
- Plussid:
- Palju uusi teadmisi, paneb aju tööle
- Rõõm näha rõõmsaid töö tegijaid
- Õpilane saab juba koolis pühenduda tulevasele erialale, saab enda haigusest teada
- Õpetab õpilasi suhtlema oma ala spetsialistidega
- Hea ettevalmistus tulevaseks ülikooli bakalauruse töödeks
- Saame osaleda konkurssidel (õpilaste teadustööde konkurss, Teadusfestival!), õpetlik nii õpilasele kui ka juhendajale
- Töö avaldamine Akadeemiakeses, Novaatoris, MyHitsi teadusminutites
- Õpilased saavad abi anda teadlastele

- Mõni miinus ka...
- Võtab palju aega
- Raske teadlastelt abi paluda
- Ei ole enam eraldi loodusalaseid konkursse
- Õpilasele saadetud mittesobilikud retsensioonid
- Uurimisaladele sõit kulukas
- Tasu???



Millistel konkurssidel oleme osalenud?

- Oleme osalenud: keskkonna-alaste uurimistööde konkursil, Archimedese ehk noorteadlaste konkursil (nüüd teadustööde konkurss), GLOBE-koolide konkursil, Saare maakonna õpilasteadurite päeval, SÜGi Miniteaduspäevadel jne, ka mitmetel rahvusvahelistel konkurssidel
- Juhendajad: Veljo Volke, Mart Mölder, Mati Martinson, Juri Zabellevitš, Sirje Azarov, Mari Reitalu, Maie Hõbenael, Tõnu Talvi, Tiina Talvi, Maie Meius, Ülle Soom, Karl Jakob Toplaan, Julia Geller, Leho Tedersoo, Siiri Liiv, ka meie oma vilistlased - Krista Takkis, Martin Silts, Liina Tabri (Saar), jt.
- Fotod- uurimistöö tegijate ja juhendaja erakogust.
- Kõigile – suur aitäh!



Aitäh!

