

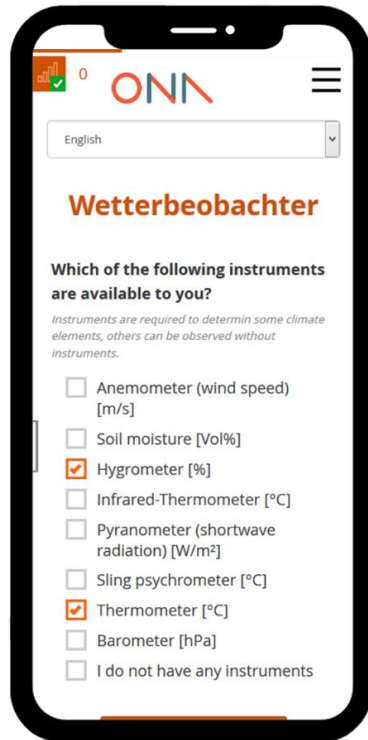
Lietotne: Dabas parādību vērotājs (Weather observer)

Ar šīs lietotnes palīdzību jūs varat dokumentēt dabas parādības. Šī lietotne ir daļa no lietotņu kolekcijas, kuru droši varat lietot dodoties ekskursijās dabā. Rūpīgi un sistemātiski veicot novērojumus, jūs varat atpazīt un analizēt atmosfērā notiekošos procesus pēc to reģionālajām īpašībām. Balstoties uz jūsu veiktajiem novērojumiem un pēc visas nepieciešamās informācijas aizpildīšanas lietotnē, jūs iegūsi aptuvenu laika prognozi. Mēs ceram, ka jums patiks iepazīt apkārtni, dodoties dabā!

Lietotne pieejama:

<https://enketo.ona.io/x/2RTmeT7N>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



0 ONN

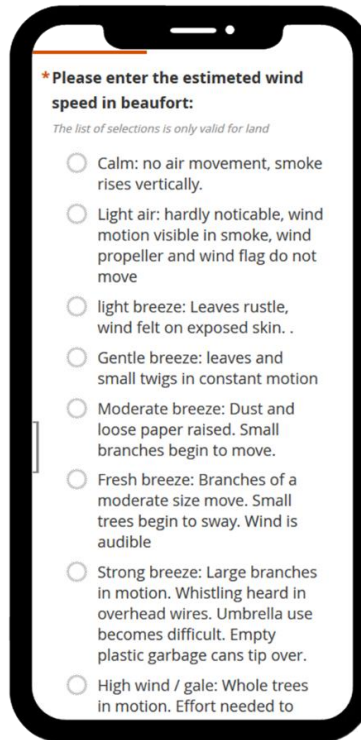
English

Wetterbeobachter

Which of the following instruments are available to you?

Instruments are required to determine some climate elements, others can be observed without instruments.

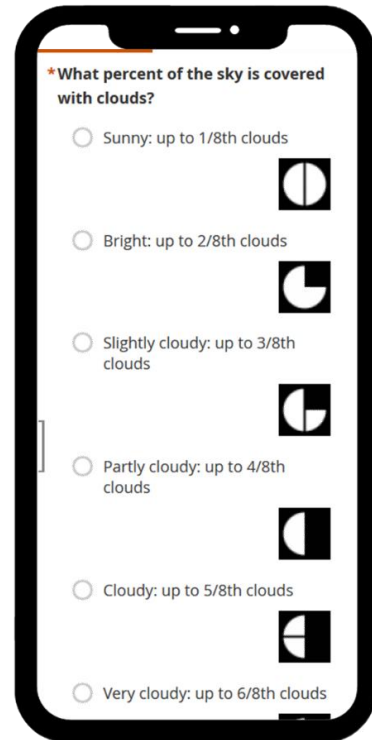
- Anemometer (wind speed) [m/s]
- Soil moisture [Vol%]
- Hygrometer [%]
- Infrared-Thermometer [°C]
- Pyranometer (shortwave radiation) [W/m²]
- Sling psychrometer [°C]
- Thermometer [°C]
- Barometer [hPa]
- I do not have any instruments









***Please enter the estimated wind speed in beaufort:**

The list of selections is only valid for land

- Calm: no air movement, smoke rises vertically.
- Light air: hardly noticeable, wind motion visible in smoke, wind propeller and wind flag do not move
- light breeze: Leaves rustle, wind felt on exposed skin. .
- Gentle breeze: leaves and small twigs in constant motion
- Moderate breeze: Dust and loose paper raised. Small branches begin to move.
- Fresh breeze: Branches of a moderate size move. Small trees begin to sway. Wind is audible
- Strong breeze: Large branches in motion. Whistling heard in overhead wires. Umbrella use becomes difficult. Empty plastic garbage cans tip over.
- High wind / gale: Whole trees in motion. Effort needed to



***What percent of the sky is covered with clouds?**

- Sunny: up to 1/8th clouds 
- Bright: up to 2/8th clouds 
- Slightly cloudy: up to 3/8th clouds 
- Partly cloudy: up to 4/8th clouds 
- Cloudy: up to 5/8th clouds 
- Very cloudy: up to 6/8th clouds 

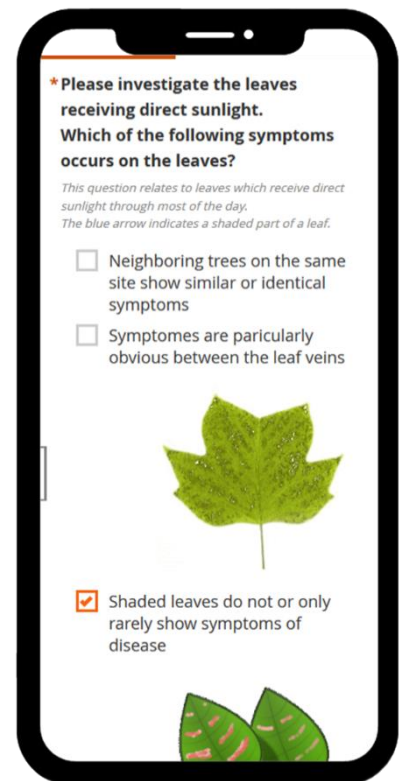
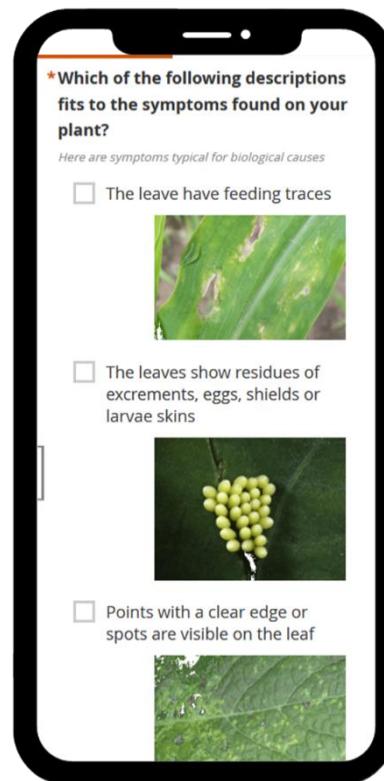
Lietotne: *Bojājumi uz koku lapām (Leaf damages)*

Augi un jo īpaši lapas var norādīt uz vides piesārņojumu. Šī lietotne palīdzēs jums identificēt lapu koku slimību pazīmes. Šajā lietotnē īpaši tiek ņemtas vērā pazīmes, kas saistītas ar ozona negatīvo ietekmi, tomēr ir arī citi stresa faktori, piemēram, karstuma un sausuma stress, barības vielu stress, kukaiņi, kuri pārnēsā slimības, kā rezultātā lapas tiek bojātas. Dažreiz tikai ar bojājumu noteikšanu nepietiek, jo parasti nepieciešami arī papildus pētījumi un mērījumi. Izklaidējieties, iepazīstot un atklājot dabu!

Lietotne pieejama:

<https://enketo.ona.io/x/dFA26bHV>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



Lietotne: Augšnes granulometriskais sastāvs (Soil texture)

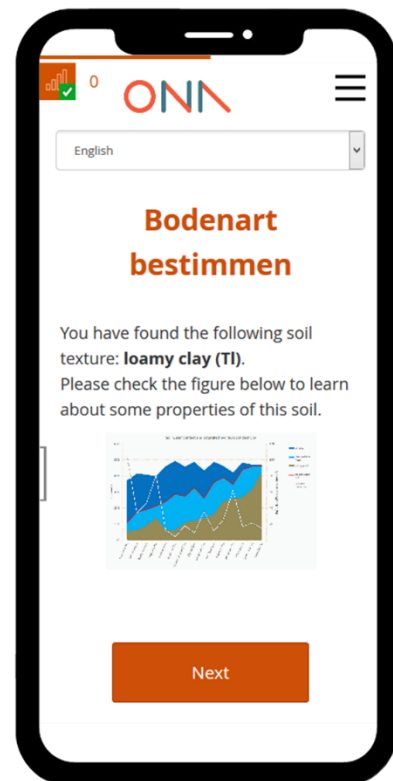
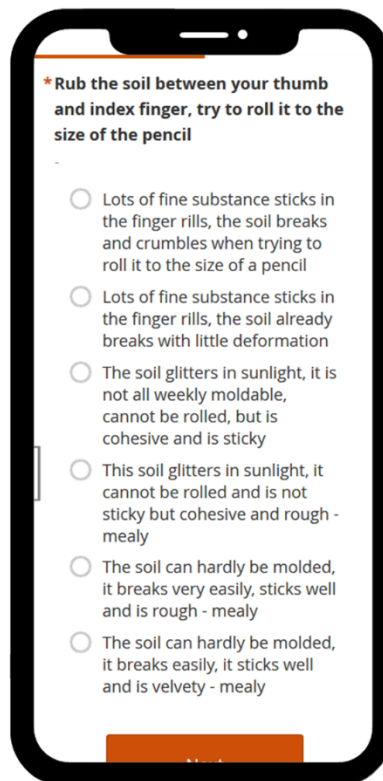
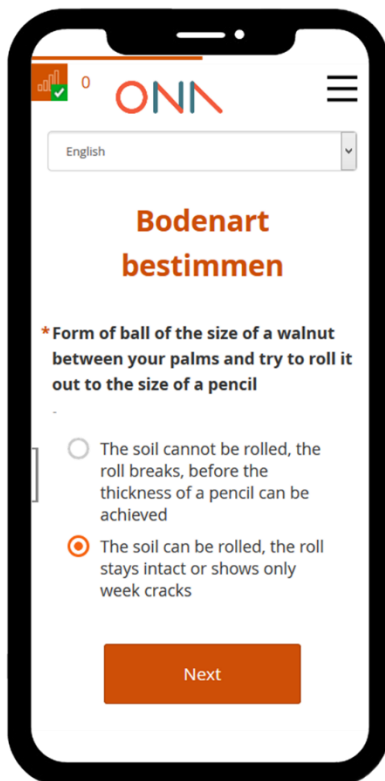
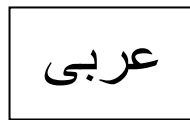
Ar šīs lietotnes palīdzību jūs varat noteikt augsnes granulometrisko sastāvu. Ar vārdu granulometrija, apzīmē māla/smilts daļiņu lieluma izvietojumu augsnē. Izmantojot šo lietotni, jūs varat novērtēt māla, putekļu un smilšu frakcijas. Augšnes granulometrija ir svarīga augu augšanai, kā arī ūdens vadītspējai un barības vielu pieejamībai augsnē. To zinot, jūs varat pateikt daudz par augsnes attīstību un tās īpašībām.

Jūs būsiet pārsteigti par augsnes dažādību un to, kā pēc augsnes var noteikt augu sabiedrības! Izpētiet apkārtējo vidi un uzziniet, kā augsne, augi un klimats savstarpēji mijiedarbojas.

Lietotne pieejama:

<https://enketo.ona.io/x/pUL9>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



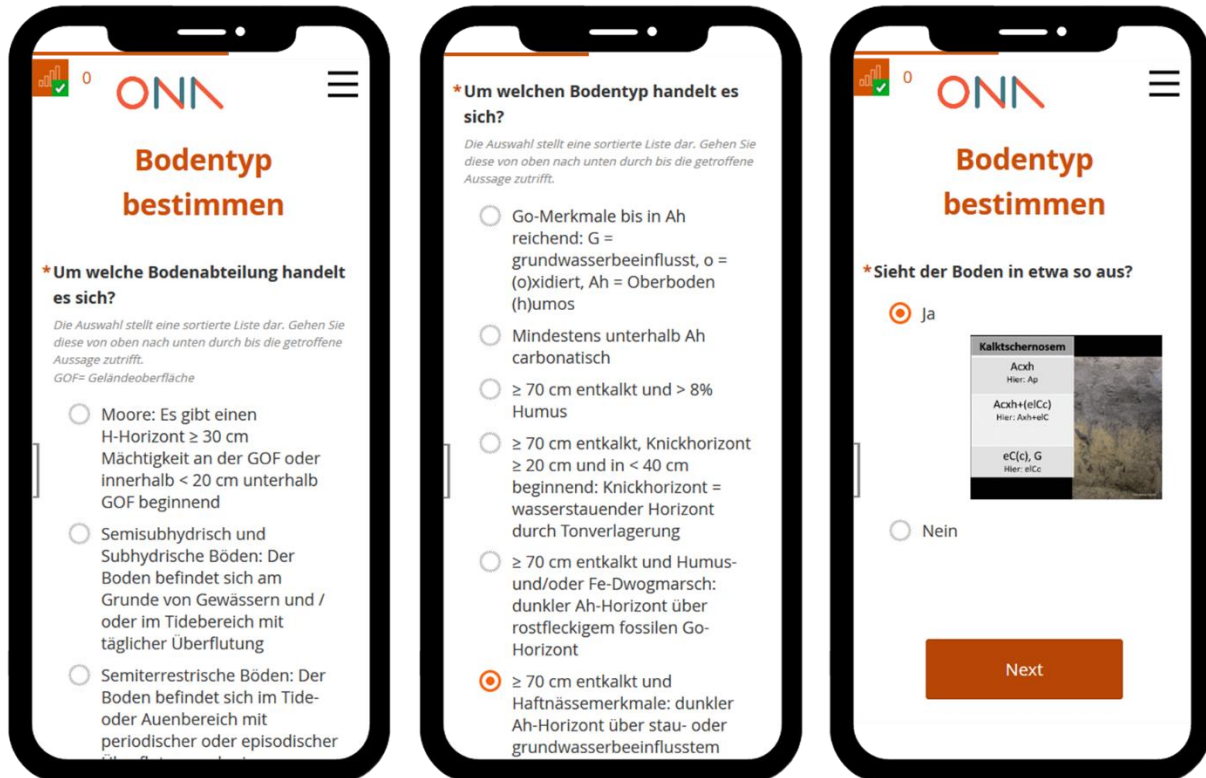
Lietotne: Augšnes tips (Soil type)

Ar šīs lietotnes palīdzību, jūs varat noteikt augsnes tipu. Augšnes tipu var noteikt pēc augsnes slāņu secības. Zinot šo secību, jūs varat daudz pateikt par augsnes veidošanās apstākļiem. Augšnes tipam ir nozīmīga loma tam ir augu augšanā un barības vielu pieejamībā. Jūs būsiet pārsteigti, cik dažādas augsnes var būt un kā pēc augsnes nosaka augu izplatību. Izpētiet apkārtnējo vidi un uzziniet, kā savstarpēji mijiedarbojas augsne, augi un klimats.

Lietotne pieejama:

<https://enketo.ona.io/x/pUAo>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):

The image displays three sequential screens of the ONN soil type determination app. The first screen shows the title 'Bodentyp bestimmen' and the question '*Um welche Bodenabteilung handelt es sich?'. The second screen shows the question '*Um welchen Bodentyp handelt es sich?' with a list of soil types and their characteristics. The third screen shows the question '*Sieht der Boden in etwa so aus?' with a photo of soil and a 'Next' button.

Screen 1: Bodentyp bestimmen

*Um welche Bodenabteilung handelt es sich?

Die Auswahl stellt eine sortierte Liste dar. Gehen Sie diese von oben nach unten durch bis die getroffene Aussage zutrifft.

GOF= Geländeoberfläche

- Moore: Es gibt einen H-Horizont ≥ 30 cm Mächtigkeit an der GOF oder innerhalb < 20 cm unterhalb GOF beginnend
- Semisubhydrisch und Subhydrische Böden: Der Boden befindet sich am Grunde von Gewässern und / oder im Tidebereich mit täglicher Überflutung
- Semiterrestrische Böden: Der Boden befindet sich im Tide- oder Auenbereich mit periodischer oder episodischer Überflutung

Screen 2: *Um welchen Bodentyp handelt es sich?


Die Auswahl stellt eine sortierte Liste dar. Gehen Sie diese von oben nach unten durch bis die getroffene Aussage zutrifft.

- Go-Merkmale bis in Ah reichend: G = grundwasserbeeinflusst, o = (o)xidiert, Ah = Oberboden (h)umus
- Mindestens unterhalb Ah carbonatisch
- ≥ 70 cm entkalkt und $> 8\%$ Humus
- ≥ 70 cm entkalkt, Knickhorizont ≥ 20 cm und in < 40 cm beginnend: Knickhorizont = wasserstauer Horizont durch Tonverlagerung
- ≥ 70 cm entkalkt und Humus- und/oder Fe-Dwogmarsch: dunkler Ah-Horizont über rostfleckigem fossilen Go-Horizont
- ≥ 70 cm entkalkt und Haftnässemerkmale: dunkler Ah-Horizont über stau- oder grundwasserbeeinflusstem

Screen 3: *Sieht der Boden in etwa so aus?

Ja

Kalktschernosem

Acxh Hier: Ap	
Acxh+(e)Cc Hier: Ah+eC	
eC(c), G Hier: e(Cc)	

Nein

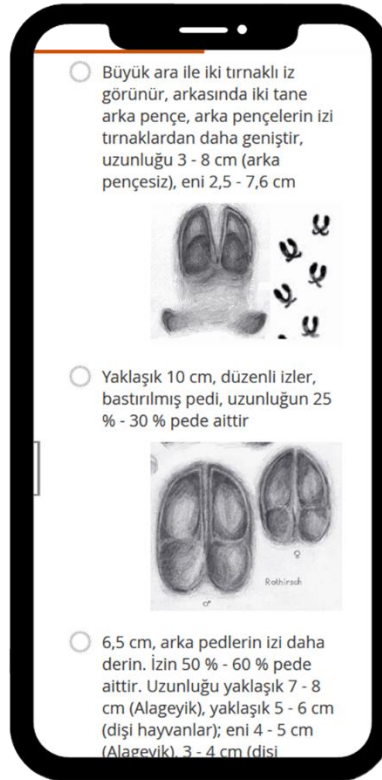
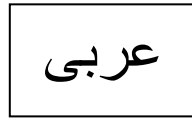
Next

Lietotne: Dzīvnieku pēdu nospiedumi (Animal tracks)

Savu dzīves telpu mēs dalām arī ar daudzām citām radībām. Arī tad, ja mēs savvaļas dzīvniekus fiziski neredzam, mums jāraugās, lai ar savu uzvedību mēs tos nevajadzīgi netraucētu un neizpostītu viņu dzīvotni. Tādēļ dzīvnieku pēdas labi parāda, kādi dzīvnieki šeit atrodas. Izmantojiet šo lietotni, lai identificētu dzīvnieku pēdas un noskaidrotu, kādi dzīvnieki dzīvo jūsu apkārtnē. Uzziniet vairāk par viņu paradumiem un palīdziet saglabāt šo dzīvotni patīkamu kā cilvēkiem, tā arī dzīvniekiem. Izklaidējieties, iepazīstot dzīvnieku pasauli savā apkārtnē!

Lietotne pieejama: <https://enketo.ona.io/x/#pUAH>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



Lietotne: *Upes krastu un gultnes struktūra (River structural quality)* (īsā versija)

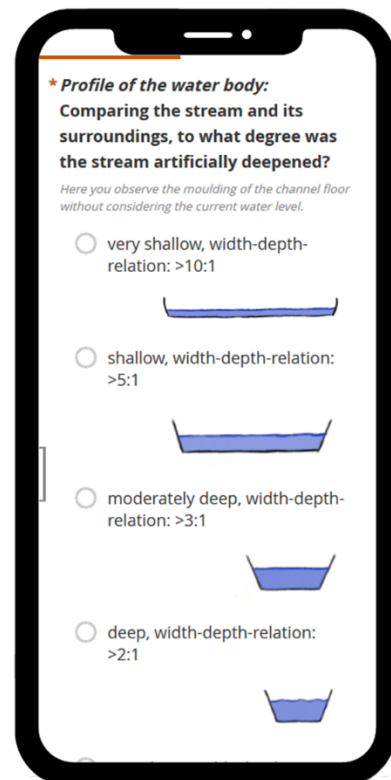
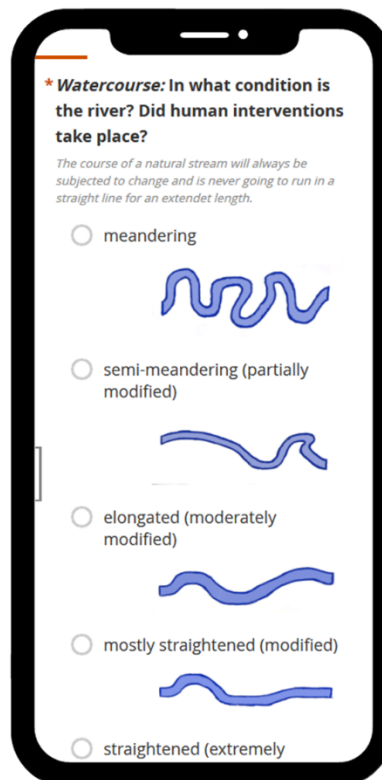
Ar šīs lietotnes palīdzību, varat noteikt ūdenstece krastu un gultnes struktūru un ūdens kvalitāti. Šī lietotne ir vienkāršota versija iesācējiem. Jūs uzzināsiet vairāk par ūdensteču stāvokli jūsu apkārtnē un līdz ar to palīdzēsiet saglabāt un uzlabot esošo stāvokli.

Ūdenstece krastu struktūras kvalitāte raksturo jebkuras konkrētās ūdenstece formu daudzveidību. Ūdenstece gultnes struktūras kvalitātei ir liela ietekme uz fizikālajām, ķīmiskajām un bioloģiskajām īpašībām. Ūdenstece gultnes struktūras kvalitāte raksturo ūdenstece stāvokli, tās ietekmi uz ūdenī mītošajām sugu kopienām, to funkciju un vispārējo ekosistēmas kvalitāti.

Lai novērtētu ūdenstece krastu un gultnes ūdens kvalitāti, ieteicams veikt izpēti aptuveni 100 metrus garam ūdenstece posmam.

Lietotne pieejama: <https://enketo.ona.io/x/p0ku>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



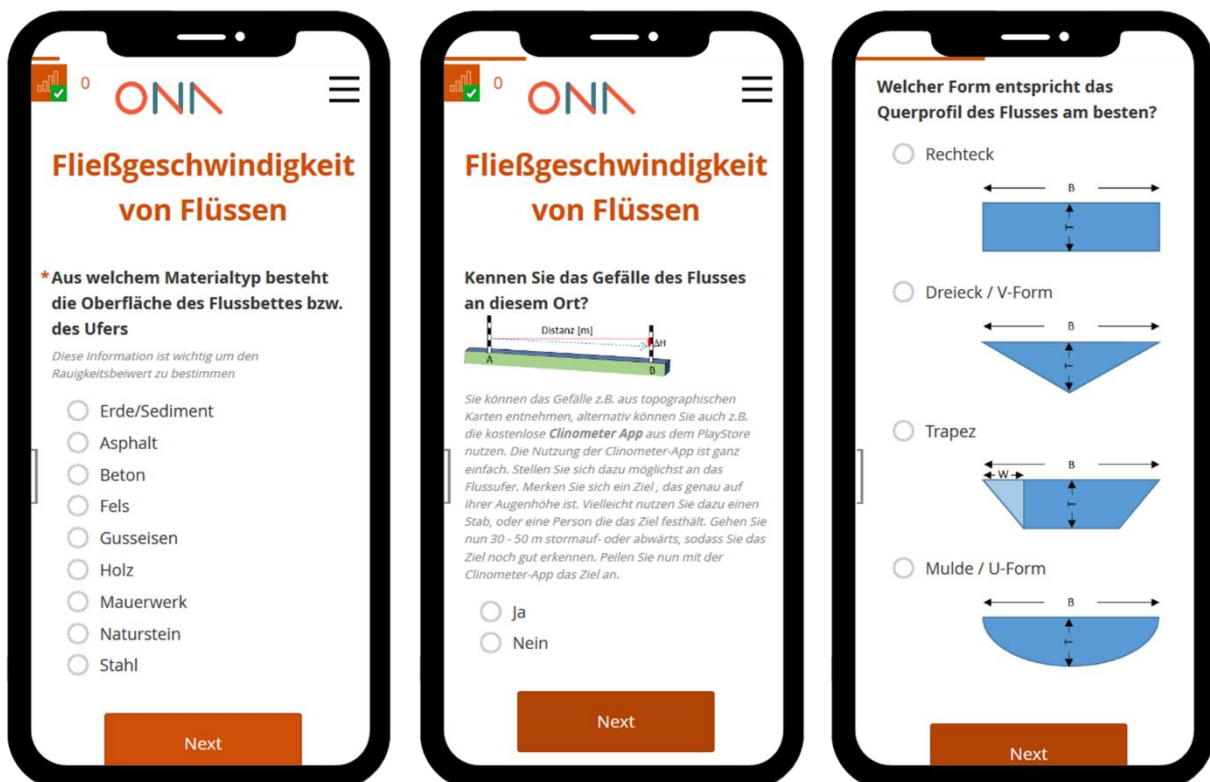
Lietotne: Upes straumes ātrums un notece (Flow velocity and runoff)

Ar šīs lietotnes palīdzību jūs varat novērtēt upes straumes ātrumu un caurplūdumu. Izdarot visu pa soļiem un veicot mērījumus, jums izdosies tikt pie skaitļiem, kurus ievietot formulā straumes vidējā ātruma aprēķināšanas (skatīt pēdējo rindkopu). Upes straumes ātrums ir ūdens plūsmas ātrums upes centrālajā daļā, ko izsaka metros sekundē (m/s). Savukārt caurplūdums (m^3/s) ir ūdens daudzums, kas vienā sekundē izplūst caur upes šķērsriezuma laukumu jebkurā punktā.

Upes straumes ātrumu var noteikt kā: $\text{straumes ātrums} = \text{upes kritums} / \text{plūsmas pretestība}$. Upes kritumu nosaka gravitācija, tāpēc upes kritums ir upes vai strauta slīpums (S). Plūsmas pretestība rodas no virsmas raupjuma (n) un šķērsriezuma laukumu (A), caur kuru plūst upe vai strauts, attiecībā pret ar ūdensceļa garumu (P). A / P sauc arī par hidraulisko rādiusu (R). Vidējo straumes ātrumu (v) šeit aprēķina pēc Meninga-Strikllera formulas: $v = 1 / n * R^{2/3} * S^{1/2}$.

Lietotne pieejama: <https://enketo.ona.io/x/p0xf>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienotas arī versijas citās valodās):



Lietotne: GLOBE Observer

Izmantojot lietotni *GLOBE Observer*, jūs pievienojaties *GLOBE* kopienai, tādējādi sniedzot, svarīgus zinātniskos datus *NASA* un *GLOBE*, jūsu vietējai sabiedrībai, kā arī studentiem un zinātniekiem visā pasaulē.

Lietotne pieejama: <https://observer.globe.gov/about/get-the-app>

Valodas (projekta gaitā tiks pievienota arī versija latviešu valodā):



Mākoņi (clouds)

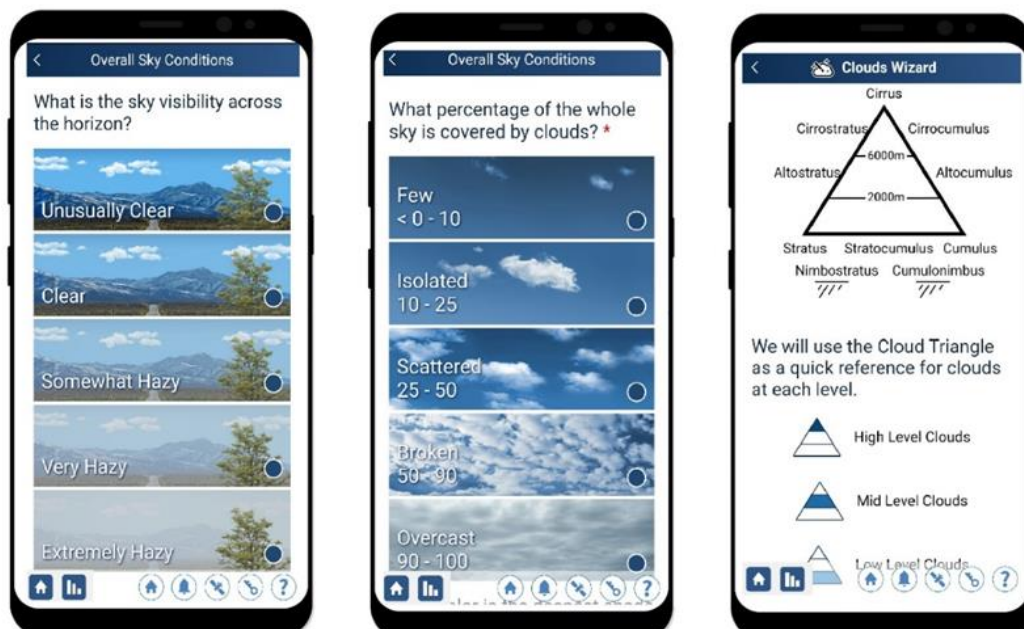
Mākoņi ir viens no svarīgākajiem faktoriem, kas ietekmē vietējos laikapstākļus, kā arī Zemes klimata sistēmu. Ir nepieciešami precīzi dati par mākoņiem, lai saprastu to ietekmi laika gaitā.

Mākoņu novērojumi arī palīdz mums uzzināt, cik daudz saules gaismas sasniedz zemi un cik viegli siltums no zemes un zemākas atmosfēras var izkļūt kosmosā. Ar šo lietotni jūs jebkurā laikā varēsiet dokumentēt ko redzat debesīs. Jūs varēsiet ziņot par mākoņu veidiem, mākoņu necaurredzamību, laikapstākļiem, kā arī uzņemt fotogrāfijas. Lietotnes papildinājums ir *Mākoņu vednis (Clouds Wizard)*, kas soli pa solim jums sniedz palīdzību, kad veicat novērojumus. Ziņojiet arī, ja novērojuma laikā pamanāt kaut ko neparastu, piemēram, putekļu vētru vai uguns radītus dūmus. Šādi novērojumi piesaista zinātnieku uzmanību.

Ir iespējams arī izmantot *GLOBE* bibliotēku, kur ir iekļautas papildu aktivitātes, atsauces, videoklipi un ieteicamās literatūras saraksts.

Jūs būsit pārsteigti, cik interesanti ir pētīt atmosfēru un mākoņus!

Vairāk informācijas: <https://observer.globe.gov/do-globe-observer/clouds>



Koki (Trees)

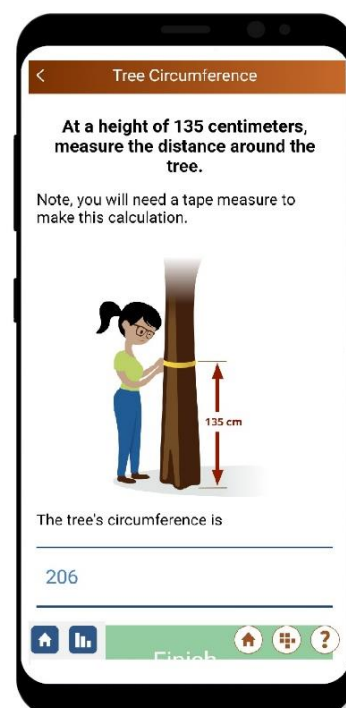
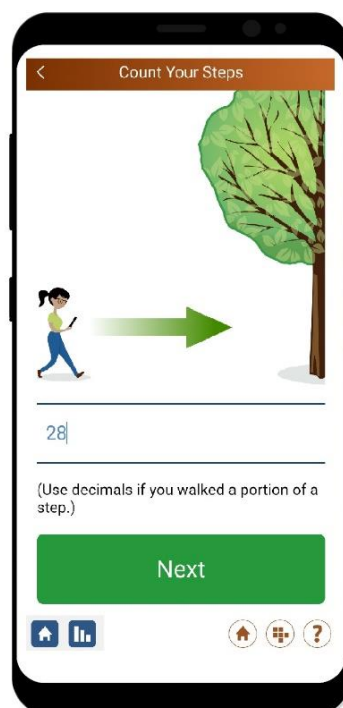
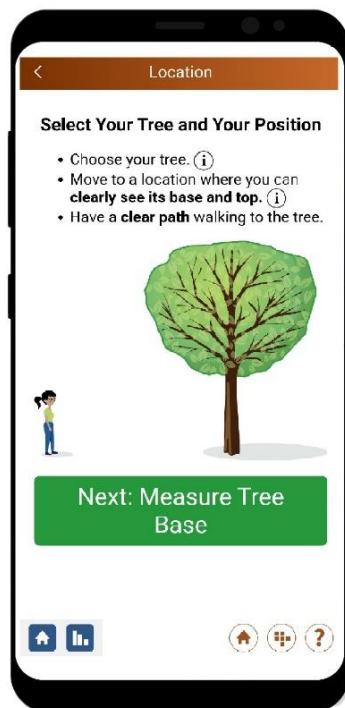
Koku augstums ir visplašāk izmantotais rādītājs, kā koki spēj izaugt konkrētajā ekosistēmā, tāpēc koku augstuma noteikšana laika gaitā var palīdzēt mums novērtēt konkrētās teritorijas ekoloģisko stāvokli. Gan koka augstums, gan stumbra apkārtmērs var arī palīdzēt izmērīt biomasu - kopējo dzīvā materiāla masu virs zemes, kas mērīta noteiktā apgabalā.

Lietotnē pieejamie rīki ļaus jums izvēlēties piemērotu koku, kā arī noteikt koka augstumu un apkārtmēru. Izvēlētajiem kokiem, kuriem veiksiet mērījumus, jābūt izolētiem kokiem vai visaugstākajiem kokiem lielākā koku grupā un vismaz 5 metrus gariem. Nostājieties 7 līdz 25 metru attālumā un pārlicinieties, ka jūs skaidri redzat koka galotni un stumbra apakšu. Jūs variet arī ilgākā laika gaitā sekot līdzi koka augšanai, ik pēc pāris mēnešiem atkārtojot viena un tā paša koka mērījumus.

Ir iespējams arī izmantot GLOBE bibliotēku, kur ir iekļautas papildu aktivitātes, atsauces, videoklipi un ieteicamās literatūras saraksts.

Vairāk informācijas:

<https://observer.globe.gov/do-globe-observer/trees>



Zemes segums (Land cover)

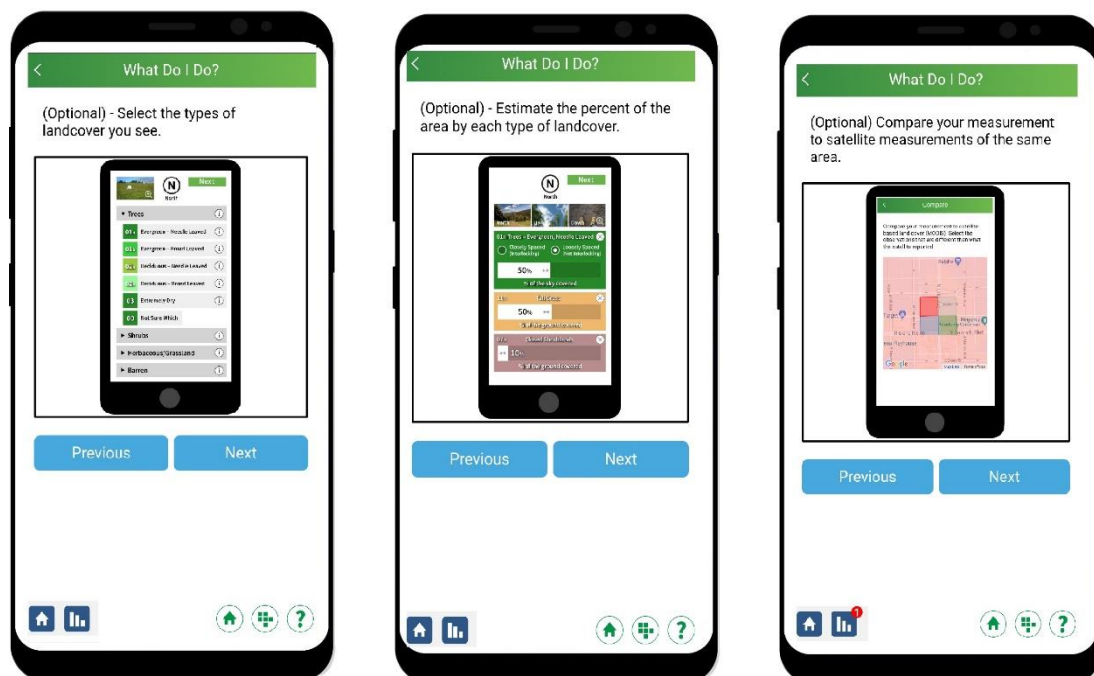
Zemes segums ir pamatdatu kopums daudzām zinātnes jomām, ieskaitot plūdu, ugunsgrēku un zemes nogrūvumu bīstamības analīzi, savvaļas dzīvotņu kartēšanu un klimata pārmaiņu seku noteikšanu. Joprojām pat detalizētākās globālās zemes seguma satelītu izšķirtspēja nav pietiekama, lai saskatītu mazus – vidējus pilsētas parkus un skvērus. nav ar tik lielu izšķirtspēju, lai kartētu iespējams pilsētas parku un attēlotu to pasaules kartē. Lietotnē *GLOBE Observer*, zemes segums var aizpildīt vietējās nepilnības un veicināt detalizētu globālo karšu izveidi.

Šī lietotne palīdzēs jums dokumentēt to, kas atrodas uz zemes - zemes segumu. Ar šīs lietotnes palīdzību ir iespējams ziņot par pašreizējiem zemes seguma apstākļiem, kā arī veikt fotofiksāciju uz visām četrām debespusēm, uz augšu, uz leju. Pēc tam, baltoties uz saviem fotouzņēmumiem, jūs varat klasificēt zemes segumu, norādot, vai tas ir zālājs, mežs vai pilsētas teritorija, kā arī iespējams salīdzināt savu klasifikāciju ar satelīta zemes seguma novērošanu un atzīmēt visas atšķirības.

Uzziniet vairāk par zemes seguma zinātni un to, kā tā tiek pētīta zemes seguma zinātnes lapā.

Ir iespējams arī izmantot GLOBE bibliotēku, kur ir iekļautas papildu aktivitātes, atsauces, videoklipi un ieteicamās literatūras saraksts.

Vairāk informācijas: <https://observer.globe.gov/do-globe-observer/land-cover>



Lietotne: Dabas dati - novērojumi dabā, augu un putnu fenoloģija

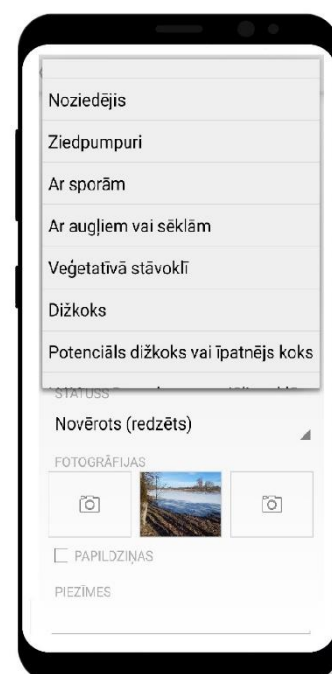
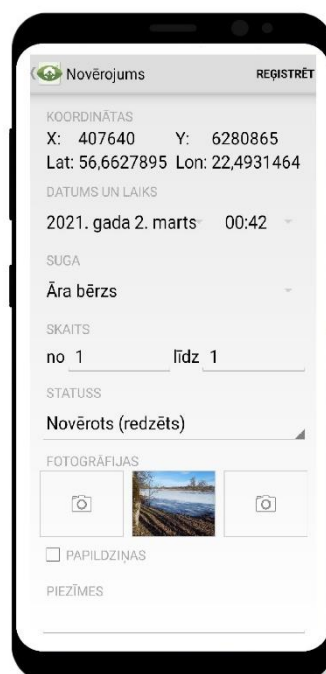
Augi un dzīvnieki visjutīgāk reaģē uz izmaiņām apkārtējā vidē. Piemēram, ja gaisa temperatūra agrā pavasarī ir kaut vai par 1°C augstāka nekā vidēji, augu attīstība (lapu plaukšana, ziedēšana) var iestāties pat par vienu nedēļu agrāk, un augu dzīvē tas ir ļoti daudz. Zinātnieki uzskata, ka fenoloģisko datu jeb dabas novērojumu analīze ir vienkāršākais, lētākais un vieglākais veids, kā pierādīt un pamatot, ka klimats mainās. Bet zinātnieki nevar būt visur un izpētīt, kā fenoloģiskais pavasaris vai rudens iestājas katrā Latvijas un Eiropas vietā, tāpēc zinātniekiem nepieciešami palīgi – Jūs.

Ar šīs lietotnes palīdzību jūs varat arī pie novērojuma ievietot dabā nofotografēto, lai ar ekspertu palīdzību noskaidrotu, ko esat novērojuši. Ar iesniegtajiem novērojumiem jūs sniežat ieguldījumu Latvijas dabas vērtību saglabāšanā, papildināt zināšanas par novēroto augiem un dzīvniekiem. Jums tiek dota unikāla iespēja veidot savu novērojumu dienasgrāmatu un fotogaleriju, kā arī iepazīt citus cilvēkus ar līdzīgu aizraušanos un sazināties ar dabas pētniekiem.

Lietotne pieejama:

<https://dabasdati.lv/lv/cat/644?links=lv/cat/644>

Valoda:

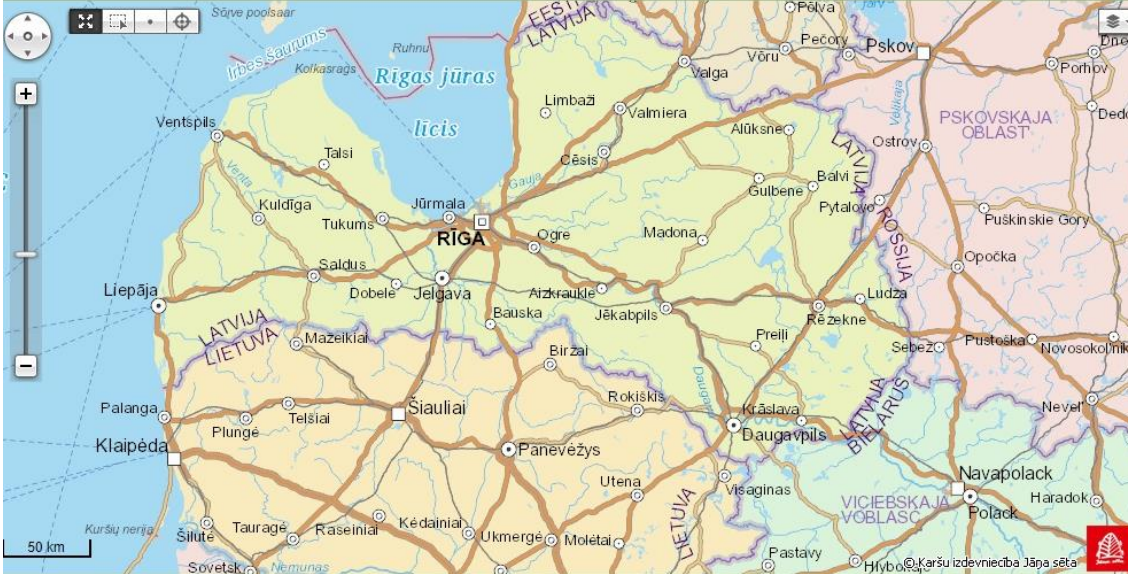


Novērojumu ievadi variet veikt arī no pārlūkprogrammas, kur pieejamas vadlīnijas, sugu apraksti un instrukcija. Papildus foto var pievienot arī video ierakstu vai audio failu, piemēram, ja neesat pārliecināti par noteikto putnu sugu, tad varat ierakstīt putna balsi.

DABAS DATI Aktīvie lietotāji: 13 Kopējais novērojumu skaits: 1017059

[Sākums](#)
[Par Dabasdati.lv](#)
[Forums](#)
[Novērojumu atlase](#)
[Fotogalerija](#)
[Sugu noteicēji](#)
[Par mani](#)
[Pievienot novērojumu](#)

Fenoloģiskie novērojumi
[Vadlīnijas](#)
[Sugu apraksti](#)
[Instrukcija](#)



Suga:

<input type="radio"/> Āra bērzs	<input type="radio"/> Parastā ieva	<input type="radio"/> Brūnais garausainis	<input type="radio"/> Lauku balodis	<input type="radio"/> Krūklū baltenis, citrontauriņš
<input type="radio"/> Eiropas saulpurene	<input type="radio"/> Parastā kļava	<input type="radio"/> Baltā cielava	<input type="radio"/> Lauku cūciņš	<input type="radio"/> Parastais nātru raibenis
<input type="radio"/> Gaibiksīte	<input type="radio"/> Parastā lazda	<input type="radio"/> Baltais stārķis	<input type="radio"/> Mājas strazds	<input type="radio"/> Kamene Bombus sp.
<input type="radio"/> Meilene	<input type="radio"/> Zilā vizbuīte	<input type="radio"/> Dzeguze	<input type="radio"/> Svīre	<input type="radio"/> Rūsganā meža skudra
<input type="radio"/> Meža zaķskābene	<input type="radio"/> Parastā gailene	<input type="radio"/> Dzērve	<input type="radio"/> Avenū astainītis	<input type="radio"/> Parastais ods

Datums: 02 Marts 2021

P	O	T	C	P	S	Sv
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

Laiks: 00 : 00

Iepriekš saglabātās vietas:

Saglabāt punktu:

Skaits: -

Statuss:

Fotogrāfija:

Audio fails:

Youtube video:

Piezīmes: