



# ONLINE TEACHING ADVANCEMENT SCIENCE THROUGH ART

## OTA-PROJEKTI

OTA-hankkeen kumppanit ovat saavuttaneet viime kuukausina tulevan toiminnan kannalta keskeisiä tavoitteita.

Perus- ja yläasteen opettajille tehtiin kysely, jossa heitä pyydettiin kertomaan kokemukistaan koronapandemian etäopetusaikana.

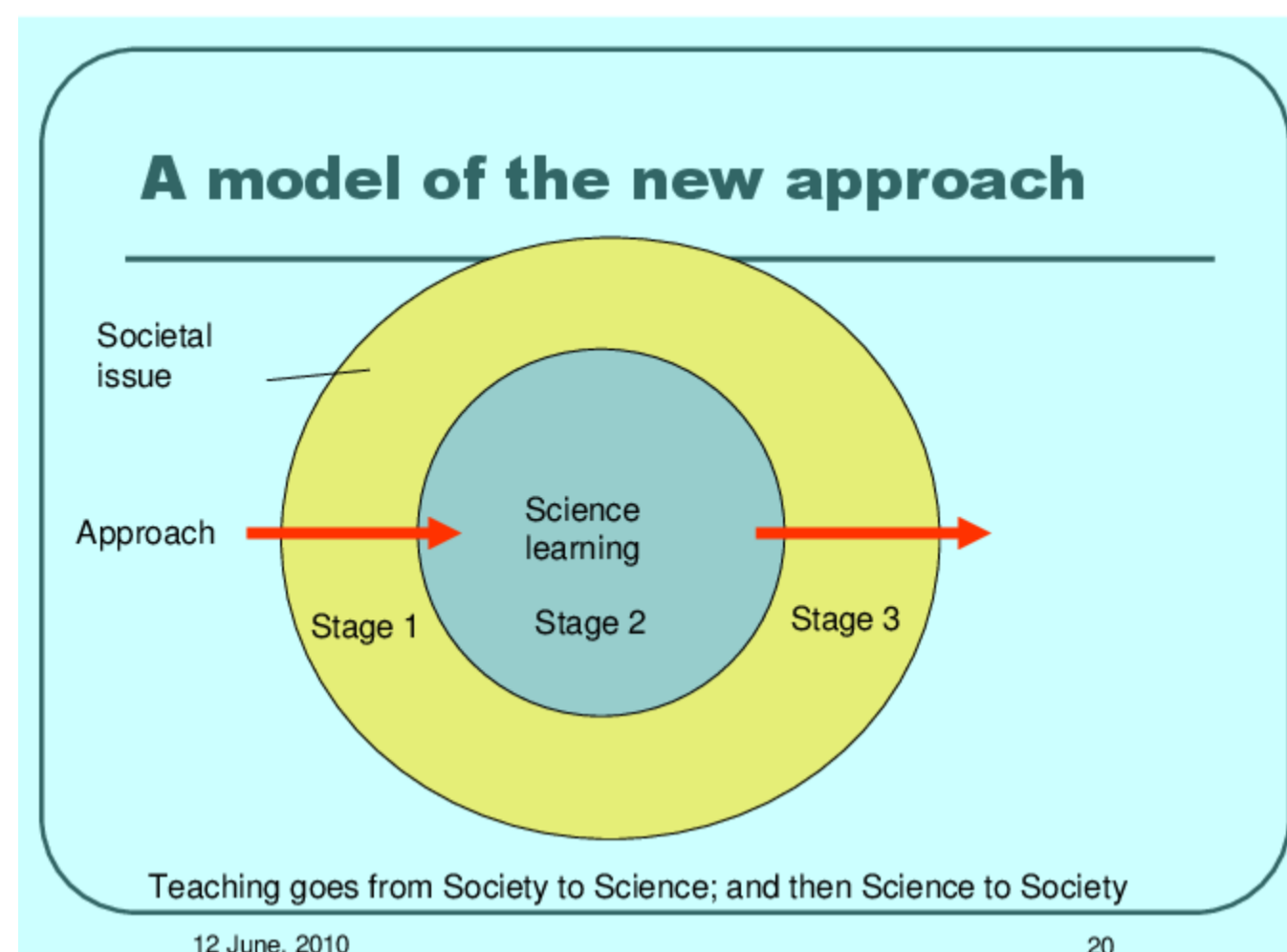
OTA-hankkeen kannalta on ollut tärkeää ymmärtää opettajien suhde etäopetuksen vaatimaan teknologiaan. Mitä se oli ennen korona-aikaa ja mitä sen aikana? Opettajat kertoivat myös, kuinka he olivat hyödyntäneet digitaalisia työkaluja.

Tämän lisäksi kyselyllä haluttiin selvittää, mitkä matematiikan, fysiikan ja kemian aiheet ovat olleet vaikeimpia opettaa ja oppia verkossa. Näin saatiin selville mitkä aiheet tarvitsivat opettajien mielestä lisää oppimateriaaleja.

Tämän tutkimuksen perusteella luotiin innovatiivinen metodologia ja kolmivaiheinen malli, jonka mukaan koulutus siirtyy yhteiskunnasta tieteeseen ja sitten tieteestä yhteiskuntaan.



## OTA-MENETELMÄT



Source: Rannikmäe, M., Teppo, M., & Holbrook, J. (2010). Popularity and relevance of science education literacy: Using a context-based approach. *Science Education International*, 21(2), 120.

Eri vaiheet, joita käytetään OTA-projektin oppimateriaaleissa, ovat:

- Motivaatiovaihe
- Tutkimusvaihe
- Konsolidointivaihe

Suunnitelma motivoi ja sitouttaa oppilaita ehdottamalla heille ongelman tai aiheen, joka liittyy läheisesti heidän jokapäiväiseen elämäänsä.

Tiedonhankinnan vaiheessa lisätään oppilaiden sosiaalista sitoutumista yhteistyön avulla. Tässä vaiheessa he jakavat havainnot ja keskusteleval tulosten merkityksellisyydestä ja luotettavuudesta. Oppilaiden kaikki toiminta tähtää ongelman ratkaisun löytämiseen.

Viimeinen vaihe on ratkaiseva oppilaiden oppimisen edistymisen arvioinnissa. He pohtivat edellisissä vaiheissa käsiteltyjä asioita keskustelun, argumentoivan keskustelun ja esimerkiksi roolipelien kautta ja pääsevät näin johtopäätöksiin.

OTA-hankkeen projektikumppanit luovat tähän kolmiportaiseen metodologiaan perustuvia materiaaleja, joihin yhdistetään vielä taideosuus syventämään oppimista ja luomaan siihen uusia tulokulmia.



Kuvassa OTA-hankkeen partnereita neljännessä kansainvälisessä kokouksessa Ljubljana, Sloveniassa, kesäkuussa 2022

## Lisää tietoa

Kaikki kumppanien tuottamat resurssit tulevat saataville [verkkosivuilla](#).  
[Facebook-sivulta](#) löytyvät projektiin ja sen STEAM-lähestymistapaan liittyvät uutiset ja vinkit.

[ota-project.eu](http://ota-project.eu)

## Kumppanuutta

	<b>Koordinaattori</b> <b>Izobraževalni center Geoss d.o.o.</b> Slovenia <a href="http://www.ic-geoss.si">www.ic-geoss.si</a>
	<b>Narodna galerija</b> Slovenia <a href="http://www.ng-slo.si/sj">www.ng-slo.si/sj</a>
	<b>Osnovna sola Litija</b> Slovenia <a href="http://www.os-litija.si">www.os-litija.si</a>
	<b>INNOVADE LTD</b> Kypros <a href="http://www.innovade.eu">www.innovade.eu</a>
	<b>Tiedekeskussäätiö</b> Finland <a href="http://www.heureka.fi/info/organisaatio">www.heureka.fi/info/organisaatio</a>
	<b>CESIE</b> Italia <a href="http://cesie.org">cesie.org</a>
	<b>Yhteisrahoitettu</b> European unionin Erasmus+ -ohjelmasta  Euroopan komission tuki tämän julkaisun tuottamiseen ei tarkoita sitä, että sisältö, joka kuvastaa pelkästään tekijöiden näkemyksiä, saa kannatusta, eikä komissiota voida saattaa vastuuseen niiden sisältämien tietojen mahdollisesta käytöstä.

