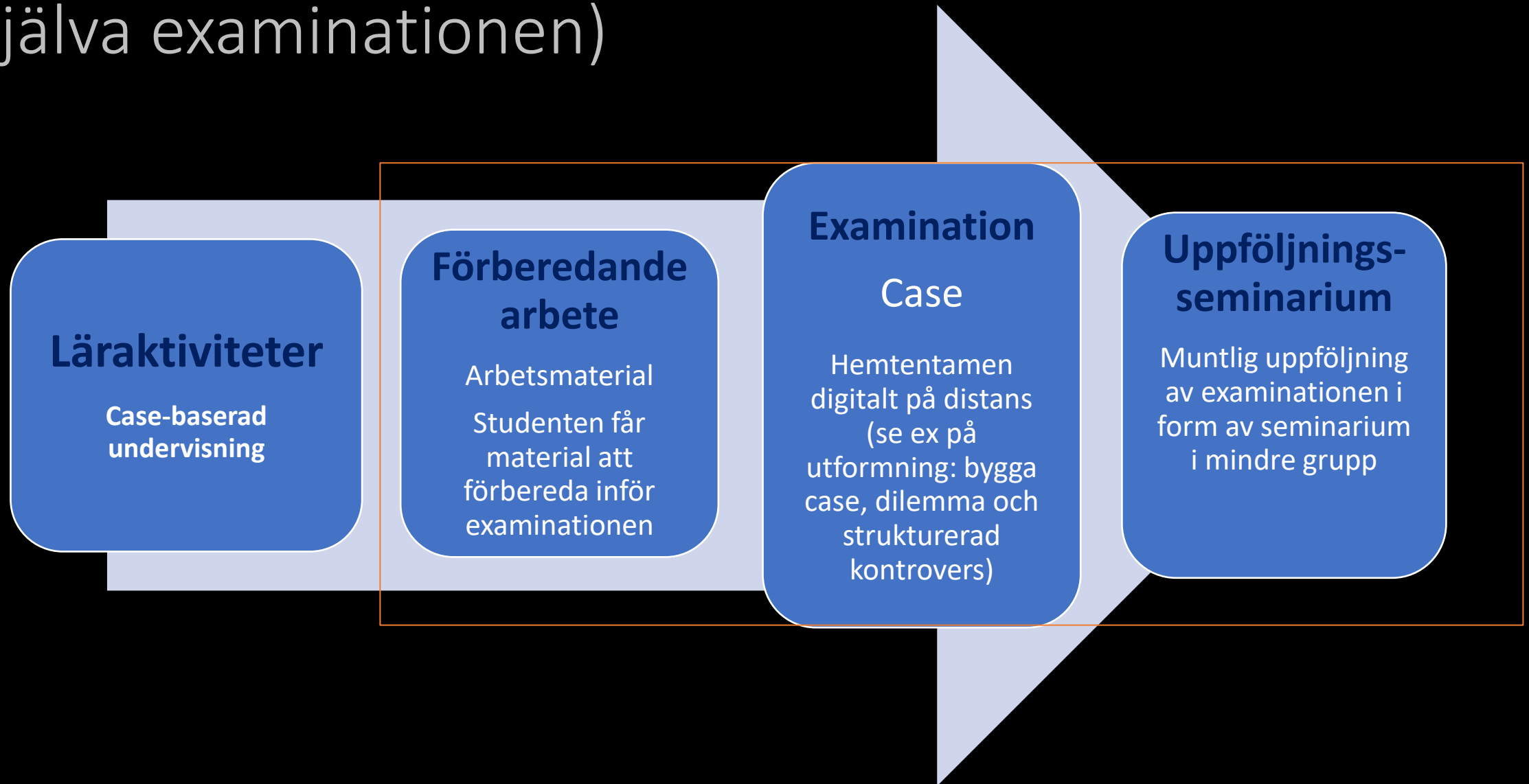


Examinationsdesign

Idéer för utformning av digital examination på distans

Case-baserad examination med förarbete och muntlig uppföljning (röd ruta runt ingående delar i själva examinationen)



Utformning av Case-baserad hemtentamen

- Varje case presenteras i nedtecknad form
- Berättelsen är ofta detaljrik och omfattande
- Berättelsen bör vara verklighetsbaserad
- Texten är skriven utifrån en persons perspektiv och mynnar ut i ett eller flera problem, som kräver ställningstagande och som ska leda till beslut.
- I texten finns således en beslutsfattare, som studenten ska identifiera sig med.
- Alternativa lösningar bör finnas
- Olika aspekter bör kunna tas med (t ex naturvetenskapligt basala, etiska, juridiska etc)
- Berättelsen utmynnar i frågor som kan besvaras med hjälp faktakunskaper men som dessutom kräver analys och syntes

Dilemma: ett exempel från Physics Department University at Buffalo

Life on Mars

A Dilemma Case in Planetary Geology

[Bruce C. Allen](#)

Objectives

- Examine how science is conducted using a real-world scenario.
- Consider the characteristics of life and note how any one characteristic is not sufficient alone to define it.
- Gain practice in evaluating evidence for claims made by a scientific team.
- Consider the consequences of publication of a scientific claim without peer review.
- Consider an ethical dilemma faced by a scientist who disagrees with his peers.

Abstract

This case explores the question of whether there was ever life on Mars and in doing so explores how we define life. The backdrop for the case is the 1996 revelation by NASA of evidence of life on Mars. Through a fictionalized account of the events, the case explores what constitutes life as well as the ethics of announcing scientific discoveries directly to the public instead of following the traditional process of peer review and publication.

The protagonist of the story is a young planetary geologist who must decide whether or not to join his colleagues at a press conference announcing the "discovery."

Strukturerad kontrovers

Studenternas presenteras för ett kontroversiellt påstående:

”Nyfödda bör undersökas med avseende på cystisk fibros”

”Försök på möss ger ingen uttolkbar information, när det gäller att förstå hur $\gamma\delta$ -T-celler fungerar hos människan”

Studenterna letar fakta och analyserar frågan kritiskt.

Studenten argumenterar.

Löpande examination

Seminarium i grupp

Litteraturseminarium med utgångspunkt i på förhand formulerade problem.

Individuell hemtentamen

Frågorna relaterar till studentens tidigare erfarenheter under utbildningen.

Uppföljningsseminarium i grupp

Seminariet följer upp och utgår ifrån studentens individuella hemtentamen.

Individuell blogg eller loggbok med krav på kamratrespons

Flerdelad examination

Digital tentamen med kortare flervalsfrågor

Låst för bakåtnavigering och slumpade i ordning

Digital tentamen med öppna essäfrågor

Frågorna är individrelaterade, kontextbundna och relaterar till studentens tidigare erfarenheter från utbildningen.

Flerdelad examination

Digital skriven hemtentamen utifrån öppna essäfrågor/beräkningsuppgifter

Frågorna är individrelaterade, kontextbundna och relaterar till studentens tidigare erfarenheter från utbildningen.

Muntlig individuell tentamen utifrån skrivna hemtentamenssvar

Studenten ombeds förklara och fördjupa resonemanget i del av skrivet tentamenssvar utifrån bedömande lärares respons.