

Universitetet i Agder v/Anne Berit Fuglestad og Per Sigurd Hundeland
Masterstudenter: Linn Flaten, Ådne Øystese, Ingrid Jacobsen Stålesen og Malene Svane
Statped v/Gjermund Torkildsen, Espen Daland og Heidi Enger
Ve skole v/ Inga Kjebekk, Andreas Kjærnet, Terje Tønnessen
Samfundets skole v/Gunnar Andersen, Evert Dean og Glenn Tore

DIM 2015-2018 VERKSTED nr VI

Onsdag 17. februar 2016 kl 13.15-15.30 Sted: Samfundets skole

Vi dykker ned i prosjektplanen v/Evert

Vi har en prosjektplan for DIM. For at ikke vi som deltakere skal glemme den, skal vi repetere deler av den på noen verksteder nå vår og til høsten. Sist verksted gjennomgikk vi. Del 1: Innovasjonen – 1. Over ordnet idé. På dette verkstedet skal vi ta for oss 2. Innovasjonsgrad A. Teknologisk grunnlag. Vi leser gjennom dette og knytter noen kommentarer.

Smartboard brukes. PC og Ipad brukes via appletv eller direkte knyttet til smartboarden. Begge skoler får 2 nye tavler «skriv inn her» som leveres før påske. IKT senteret har et virtuelt klasserom for svake og sterke elever. Hvordan blir da den menneskelige relasjonen i et virtuelt klasserom? Evert har brukt Google hangouts for å prøve ut kommunikasjon på denne måten. Passer denne type teknologi bedre inn i bearbeidingsfasen enn i oppstartsfasen? 2-6 i Geometri - utforskningsoppgave hvor google hangouts er brukt i utforskningsfasen. Geogebra fungerer litt dårligere på Ipad enn det gjør på PC. Ikke like utviklet verktøy på Ipad enda.

Noen erfaringer fra geometri-emnet (uke 3-6)

- Masterstudentene må gjerne fortelle hva de har sett i timene
- Fordeler og ulemper med iPad og GeoGebra
- Hvordan har vi brukt dette opplegget?
- Positive opplevelser med et emne på denne måten?
- Forbedringspotensiale?

Mange elever som ikke er sterke i matematikken som synes det er gøy. Fremmer læring for de. De som ikke er like flinke i teknologi savnet det å jobbe med penn og papir. Tidvis litt mye utforskningsoppgaver.

Nye måter å jobbe på. Har vært engasjerte. Svakere elever som er flinke på Ipaden ønsket å vise det de hadde laget. Noen utfordringer med appen. Språk som hoppet fra engelsk til norsk blant annet. Begrepsverden ble litt stor for noen svake elever.

Får elevene den kunnskapen bak som de trenger når de bruker de tekniske hjelpemidlene? Her er en avhengig av hvordan oppgavene er konstruert. Er forståelse på for hva en midtnormal er på plass eller er det bare det å finne riktig knapp i Geogebra?

Viktig at forståelsen av begreper ikke forsvinner i teknologien.

Det didaktiske hjørnet: Hva med statistikk? v/Anne Berit

PP: «Hvordan lyve med statistikk og undersøke sammenhenger» Se PP.

MathEUS 6 / Lektor2. Hva har 8. klasse på Samfundets skole funnet ut gjennom søppelundersøkelsen i forbindelse med oppdraget fra Returkraft? Kan vi bruke disse data? v/Evert

Samfundet skole har samarbeidet med Returkraft for å finne ut hvem som sorterer feil, hvorfor det sorters feil og hvordan det kan bli mindre feilsortering. Se lenke til resultat og spørreundersøkelse.

Hvordan kan dette brukes inn i Statistikk-temaet?

Hvorfor er det forskjell på egne oppfatninger av egen sortering og reel sortering på Returkraft? Hvem er utvalget? Når på døgnet ble undersøkelsen gjort? Hvordan er det mulig å endre folks sorteringsevne?

Presentasjon av noen statistikk-oppgaver og hovedideene i emnet v/Ve

Se google disk - Statistikk

Kommer en ny oppgave i uke 10 etter tips fra Anne Berit.

Å lære algebraisk tenkning. Noen ideer fra boka til Mason, Graham og Johnston-Wilder v/Evert

Se lenke til PP.

Noen tanker og ideer til algebra-emnet (uke 13-17) v/Gunnar

Gunnar viser fremdriftsplan for emnet så langt. Laget i smartamp. Deles med lærere på skolene.

Spørsmål og avklaringer i forhold til prosjektet v/Inga

Kurs i IQ tavlene. Vi håper på 2 onsdager a 3 timer. Dersom Statsped eller UiA ønsker å delta sender de mail til Evert når dato for kurs er satt.

Neste verksted 13.04.2016 på Ve skole.

Referent - Inga