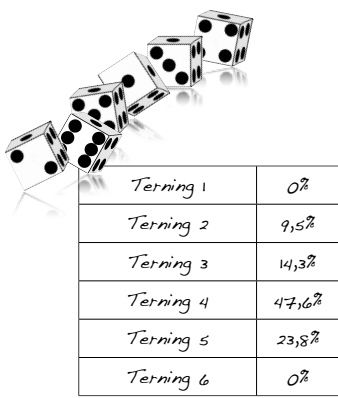


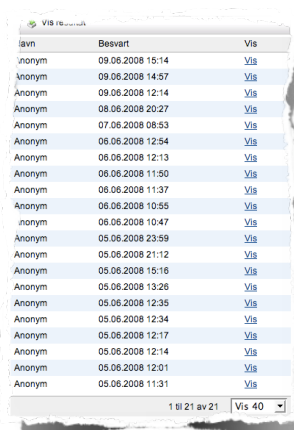
Pedagogisk bruk av tester

Svend Andreas Horgen
 Høgskolelektor@Høgskolen i Sør-Trøndelag/TISIP
 Blogg: www.gjemmesiden.blogspot.com

Case: Kompetanse- kartlegging



Terning 1	0%
Terning 2	9,5%
Terning 3	14,3%
Terning 4	47,6%
Terning 5	23,8%
Terning 6	0%



navn	Besvart	Vis
onym	09.06.2008 15:14	Vis
onym	09.06.2008 14:57	Vis
Anonym	09.06.2008 12:14	Vis
Anonym	08.06.2008 20:27	Vis
Anonym	07.06.2008 08:53	Vis
Anonym	08.06.2008 12:54	Vis
Anonym	08.06.2008 12:13	Vis
Anonym	08.06.2008 11:50	Vis
Anonym	08.06.2008 11:37	Vis
Anonym	08.06.2008 10:55	Vis
onym	08.06.2008 10:47	Vis
Anonym	05.06.2008 23:59	Vis
Anonym	05.06.2008 21:12	Vis
Anonym	05.06.2008 19:16	Vis
Anonym	05.06.2008 13:26	Vis
Anonym	05.06.2008 12:35	Vis
Anonym	05.06.2008 12:34	Vis
Anonym	05.06.2008 12:17	Vis
Anonym	05.06.2008 12:14	Vis
Anonym	05.06.2008 12:01	Vis
Anonym	05.06.2008 11:31	Vis

Angi din bruk av **administrative/kommunikative** oppgaver i it's learning per i dag:

	aldri	av og til	en del	ofte	kjenner til men bruker ikke	ikke besvart
floplasting og formidling av lærestoff	0.0 %	0.0 %	14.3 %	85.7 %	0.0 %	0.0 %
kalender og/eller oppleggstavle	0.0 %	4.8 %	9.5 %	81.0 %	4.8 %	0.0 %
sende/lese meldinger	0.0 %	0.0 %	0.0 %	100.0 %	0.0 %	0.0 %
oppfølging og statistikk	4.8 %	19.0 %	19.0 %	38.1 %	19.0 %	0.0 %
sette tilgangersrettigheter	0.0 %	33.3 %	9.5 %	47.6 %	4.8 %	4.8 %

Angi din bruk av følgende **aktiviteter** i it's learning per i dag:

	aldri	av og til	en del	ofte	kjenner til men bruker ikke	ikke besvart
oppgaver (innlevering/retting)	0.0 %	4.8 %	19.0 %	66.7 %	9.5 %	0.0 %
diskusjonsforum	19.0 %	28.6 %	4.8 %	14.3 %	28.6 %	4.8 %
spørreundersøkelser	9.5 %	33.3 %	23.8 %	23.8 %	9.5 %	0.0 %
tester (multiple choice)	14.3 %	19.0 %	19.0 %	42.9 %	4.8 %	0.0 %

Angi din bruk av følgende **mer avanserte verktøy** i it's learning per i dag:

	aldri	av og til	en del	ofte	kjenner til men bruker ikke	ikke besvart
DigLib (den nye innholdsportalen)	42.9 %	9.5 %	4.8 %	0.0 %	38.1 %	4.8 %
blogg (del av ePortfolio)	42.9 %	14.3 %	4.8 %	0.0 %	33.3 %	4.8 %
mappevaluering	23.8 %	33.3 %	14.3 %	4.8 %	23.8 %	0.0 %

Hvilke forventninger har du til dette seminaret?



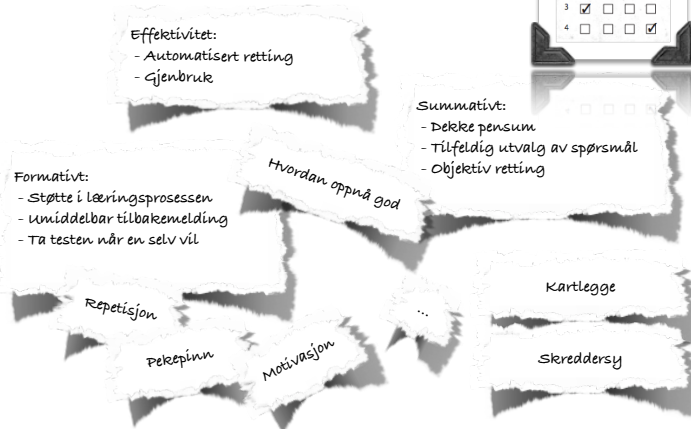
5

Aktivitet

Skriv noen positive og negative sider ved bruk av tester...

7

Hvorfor bruke tester?



8

Gode tester: teori og praksis

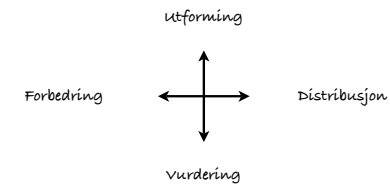
9

Hva vil vi teste?

- Teste ferdigheter, kunnskap og forståelse - ikke evnen til å ta flervalgstester
- Ikke gi bort svaret eller lure ved dårlig formulerte spørsmål

10

4 iterative faser for å lage gode tester



- Utforming: gode spørsmål, nivå, testegenskaper, ...
- Distribusjon: utdeling, jukes, # forsøk, informasjon, ...
- Vurdering: beregne poeng, karaktergrenser, tilbakemelding, ...
- Forbedring: analyse, identifisere dårlige spørsmål, ...

11

Utformingsfasen



- lage godt formulerte spørsmål
- nivå
- testegenskaper

12

Spørsmål 3

Hva er galt om variabler og konstanter?

Besvarelsen din

- Variabler forenkler vedlikeholdet av kode.
- En Private-variabel og en konstant er det samme.
- Konstanter forenkler vedlikeholdet av kode.
- Const er kodeordet for å deklareere en konstant.

[← Tilbake](#) [Neste →](#)



13

veiføring
← →
Fortelling Distribusjon
↑ ↓
Vurdering

Rediger enten/eller-spørsmål

Tilbake

1. Angi spørsmålet i tekstområdet nedenfor

For Each går gjennom alle elementer i en samling systematisk.

2. Angi valg og merk riktig(e) alternativ(er)

Velg valg fra mal - eller skriv din egen.

Riktig

Riktig

[Forklaring](#) [Lagre](#) [Avbryt](#)

Tips!

I enten/eller-spørsmål får deltakere presentert to forhåndsdefinerte alternativer og må velge ett av dem.

Denne spørsmålstypen er enkel, men den kan brukes til å kontrollere at deltakere har fått med seg sentrale deler av pensumet.

Les mer: [Løst](#)

13

veiføring
← →
Fortelling Distribusjon
↑ ↓
Vurdering

Spørsmål 4

Gitt denne koden:

```
Dim T1, T2
T1 = InputBox("første tall")
T2 = InputBox("andre tall")
MsgBox (T1+T2)
```

Hva blir resultatet dersom henholdsvis 1 og 3 skrives inn i inputboksene?

Besvarelsen din:

[Tilbake](#) [Neste](#)

13

veiføring
← →
Fortelling Distribusjon
↑ ↓
Vurdering

Rediger valg fra liste-spørsmål

1. Angi en introduksjonstekst hvis du vil

Det følgende kode. Fyll ut det som mangler.

2. Angi teksten der du vil legge til de blanke feltene

Hvis du vil erstatte tekst med et blankt felt, utfører du klikken og klikker Opprett blankt.

```
Dim alder As Integer
Dim melding As String
alder = CInt(txtAlder.Text)
If  < 18 Then
    melding = "Du er ikke myndig"
Else
    melding = "Du er myndig siden du er over 18 år"
End If
lblMelding.Text = 
End Sub
```

Blanke ord

Integer Fjern

String Fjern

alder Fjern

Else Fjern

melding Fjern

13

veiføring
← →
Fortelling Distribusjon
↑ ↓
Vurdering

Grunnleggende om programmering

[Tilbake](#)

Spørsmål 11

Gitt følgende kode. Fyll ut det som mangler

```
Dim alder As 
Dim melding As 

alder = CInt(txtAlder.Text)
If  < 18 Then
    "Du er ikke myndig"
Else
    "du er myndig siden du er over 18 år"
End 
lblMelding.Text = 
```

13

Andre typer? Demo



14

Tips

- la alle alternativer være like sannsynlige
- unngå systematiske tendenser: hvilket alternativ er korrekt? [1]
- Ikke la et spørsmål avsløre svaret på et

[1]: Nør Bjerøen og Hilde Ask; Læringssvøer IV, NTNUI (2005)



15

Unngå...

Når en systemutvikler diskuterer krav med brukeren, hvilke forberedelser må han ha gjort?

- nesten like ord
- dobbel nektning
- pronomener

Hvem har skrevet Gift?
Aleksander Kjelland
Alexander Bjelland
Alexander Kielland
Aleksander Kielland

Hvilke av disse eksemplene gir ikke feil resultat?

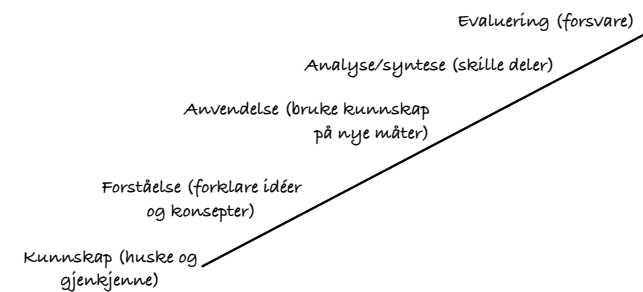
Hva er Norges beste fotballag?
Rosenborg
VIF
Brann
Ingen av disse

Eksemplene er laget av: Grieta Hjørns, HIGT



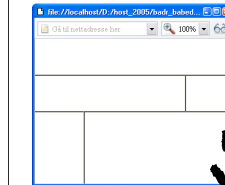
16

Blooms taksonomi



17

Blooms taksonomi for læring [Bloom 1956]
<p>1. Kunnskap: Evne til å huske informasjon og gjengi faktakunnskap. Eksempel på spørsmålsord: Nevn, list opp, definer, beskriv, ...</p>
<p>2. Forståelse: Evne til å tolke mening og reformulere kunnskap med egne ord. Eksempel på spørsmålsord: tolk, diskuter, oppsummer, klassifiser, sammenlikn, oversett...</p>
<p>3. Anvendelse: Evne til å bruke kunnskap, teknikker og metoder i nye situasjoner for å løse problemer. Eksempel på spørsmålsord: bruk, demonstrer, vis, relater, ...</p>
<p>4. Analyse: Evne til å bryte ned (dekomponere) informasjon, for så å identifisere og gjenkjenne mønstre, komponenter og sammenhenger. Eksempel på spørsmålsord: analyser, ordne, forklar, utled, konkluder, trekke slutning, sammenlikn, kategoriser, ...</p>
<p>5. Syntese: Evne til å generalisere (kombinere) gammel informasjon til ny kunnskap eller foreslå alternative løsninger. Kunne forutsi og dra konklusjoner. Eksempel på spørsmålsord: samordne, modifiser, finn opp, modeller, utform, lag, planlett, formuler, arranger, ...</p>
<p>6. Evaluering: Evne til å presentere og forsvare meninger ved å bedømme informasjon og ideer. Sammenlikne og avgjøre forskjell mellom fenomener. Vurdere. Eksempel på spørsmålsord: bedømm, evaluer, vurder, forsvare, ranger, konkluder, ...</p>



Se vedlagte ressurs. Der ser du et nettleservindu, og tre eksempler på koder. Hvilken kode må til for å lage det som vises i vinduet?

- Kodeeksempel 1
- Kodeeksempel 2
- Kodeeksempel 3
- Ingen alternativer vil fungere

Kodeeksempel 1

```
<FRAMESET rows="25%, 25%, 50%">
<FRAMESET>
<FRAME src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
<FRAMESET cols="*, 75%">
<FRAME src="tom.html">
<FRAME src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
<FRAMESET cols="25%,*">
<FRAME src="tom.html">
<FRAME src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
```

Kodeeksempel 2

```
<FRAMESET rows="25%, 25%, 50%">
<FRAMESET>
<FRAMESET src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
<FRAMESET cols="*, 75%">
<FRAMESET src="tom.html">
<FRAMESET src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
<FRAMESET cols="25%,*">
<FRAMESET src="25%,*">
<FRAMESET src="tom.html">
<FRAMESET src="tom.html">
</FRAMESET>
</FRAMESET>
```

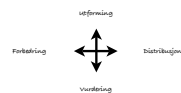
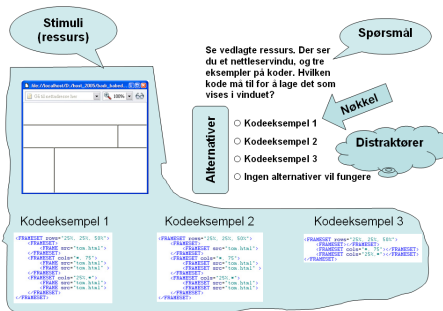
Kodeeksempel 3

```
<FRAMESET rows="25%, 25%, 50%">
<FRAMESET<</FRAMESET>
<FRAMESET cols="*, 75%"></FRAMESET>
<FRAMESET cols="25%,*"></FRAMESET>
</FRAMESET>
```

Når?



Et typisk spørsmål



Resonnement?

Spørsmål 11

Gitt følgende kodesnutt:

```
Dim Ferdig As Boolean
Dim Teller, Tall, Magisk As Integer
Teller = 0
Ferdig = false
Do While (NOT Ferdig) AND (Teller < 10)
  Teller = Teller + 1
  Tall = CInt(InputBox("Skriv inn et tall"))
  If (Tall > 25) AND (Tall <= 36) Then
    ListBox1.Items.Add(Tall & " er et magisk tall")
  ElseIf Tall = 20 Then
    Ferdig = true
  Else
    ListBox1.Items.Add(Tall & " er et helt vanlig tall")
  End If
Loop
```

Brukeren har disse tallene foran seg:

8, 25, 35, 36, 20, 14, 55.

Tallene skrives inn i den rekkefølgen de står listet opp etter hvert som brukeren blir spurt om nye ett tall for hver ny inputbox som kommer fram.

Hvilke av alternativene under vil vises i listeboksen etter at programmet over er kjørt?

- 8 er et helt vanlig tall
- 8 er et magisk tall
- 25 er et helt vanlig tall
- 25 er et magisk tall
- 35 er et helt vanlig tall
- 35 er et magisk tall
- 36 er et helt vanlig tall
- 36 er et magisk tall
- 36 er et magisk tall
- 20 er et helt vanlig tall
- 20 er et magisk tall
- 14 er et helt vanlig tall
- 14 er et magisk tall
- 55 er et helt vanlig tall
- 55 er et magisk tall



Kategorier

Informasjon
Forbedring Vurdering

Titel	Poeng	Antall spørsmål som skal trekkes	Rediger / Fjern
Lett - teori	1	7 spørsmål er lagt til i denne kategorien	Rediger / Fjern
Vanskeligere - kode	4	4 spørsmål er lagt til i denne kategorien	Rediger / Fjern

+ Legg til ny kategori

Spørsmål	Kategori	Endre	
Fiervalgsoppgave	Hva betyr det at VB er et I	Let - teori	Endre
Fiervalgsoppgave	Hva er sant om variabler?	Let - teori	Endre
Fiervalgsoppgave	Hva er galt om variabler c	Let - teori	Endre
Kort svar	Gitt denne koden: Dim T1	Vanskeligere - kode	Endre
Veig fra liste	Gitt følgende kode. Fyll ut	Vanskeligere - kode	Endre
Enten/eller	Kan en For-løkke brukes	Let - teori	Endre
Enten/eller	Det er mulig å gå inn i en	Let - teori	Endre
Enten/eller	Det er mulig å gå inn i en	Let - teori	Endre
Enten/eller	For Each går gjennom alle	Let - teori	Endre
Fiervalgsoppgave	Hva er riktig angående di	Vanskeligere - kode	Endre
Flere svar	Gitt følgende kodesnutt: C	Vanskeligere - kode	Endre

1 av 11 | Vis 25

Distribusjonsfasen

Informasjon
Forbedring Distribusjon
Vurdering

- utdeling
- juks
- # forsøk
- informasjon om testen

Informasjon
Forbedring Distribusjon
Vurdering

poengregningen...

Med trekk Gå trekk for feil eller ufullstendige svar - nye 11 i Trekket kan forhindre at deltakerne gjetter.

Uten trekk Alle riktige svar belønnes - nyttig for evaluering

Vis spørsmålene i vilkårlig rekkefølge fra deltaker

Spørsmålsnavigering

Bare fremover Deltakere må svare på et spørsmål før de kan gå videre til neste spørsmål

Fri navigering Deltakere kan hoppe over spørsmål og tilbake til tidligere spørsmål

Vis alle spørsmål på én side Ikke anbefalt med mange spørsmål

Antall tillatte forsøk

Hvilket forsøk teller Poengsummen for dette forsøket vises

Maks. tillatt tid på hvert forsøk i minutter Tom = ubegrenset

Vis resultat til deltaker Avgjør når resultatene vises

Vis riktig svar i resultatsammenhengen for deltaker

Bruk tilbakemelding

I spørsmål Vis tilbakemelding etter hvert spørsmål.

I alternativer Viser tilbakemelding etter hvert alternativ.

Ingen tilbakemelding

Sluttstid Dato

Tillatt å levere etter tidsfristen

Vurdering

Obligatorisk Ja Nei

Dette er en fiervalgsoppgave hvor du kan teste deg i kunnskap om programmering generisk, variabler, konstanter, løkker og beslutninger.

MERK: Denne testen teller ikke på karakteren i faget, og er kun ment for trening.

Vurderingsfasen

Informasjon
Forbedring Distribusjon
Vurdering

- velge poengstrategi
- belønne delvis kunnskap?
- kompensere for gjetting?
- karaktergrenser
- tilbakemelding

utforming
↑
Forbedring ← + → Distribusjon
↓
Vurdering

Kode	Vanskeligere - kode	Dim alder As Integer Dim m	poeng	poeng
8.5	Gitt følgende kode. Fyll ut det so...	Dim alder As Integer Dim m	4,00 poeng	4,00 poeng
8.6	Kan en For-løkke brukes når vi h...	Blank:	0,00 poeng	1,00 poeng
8.7	Det er mulig å gå inn i en uende...	Ja Nei	1,00 poeng	1,00 poeng
8.8	Det er mulig å gå inn i en uende...	Ja Nei	0,00 poeng	1,00 poeng
8.9	For Each går gjennom alle elem...	Ja Nei	1,00 poeng	1,00 poeng
8.10	Hva er riktig angående denne kc...	En melding skrives...	4,00 poeng	4,00 poeng

26

Forbedringsfasen

- Kvalitet
- Analyse av testresultater er viktig, men vanskelig og tidkrevende:

- sortere, sammenlikne
- "populære" alternativer
- statistiske (spørsmål)
- tidsforbruk
- min, max, snitt, frekvens

- variasjonsbredde, varians, standardavvik
- andre matematiske formler
- distraktøranalyse

27

utforming
↑
Forbedring ← + → Distribusjon
↓
Vurdering

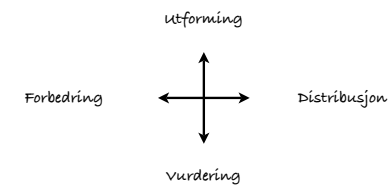
Distraktør-tippet

-
-
-

- Gode spørsmål?
- Gode distraktører!

Flere tips? Taik av divin. Magna. Simons. Flervalgsoppgaver - konstruksjon og analyse

Konklusjon: Det er utfordrende å lage gode tester



29

Premisser for læring?



"There aren't any icons to click. It's a chalk board."

30

Informasjon

31

Produksjon

32

Kreativitet

33

Deling

34

Samarbeid

35

Refleksjon

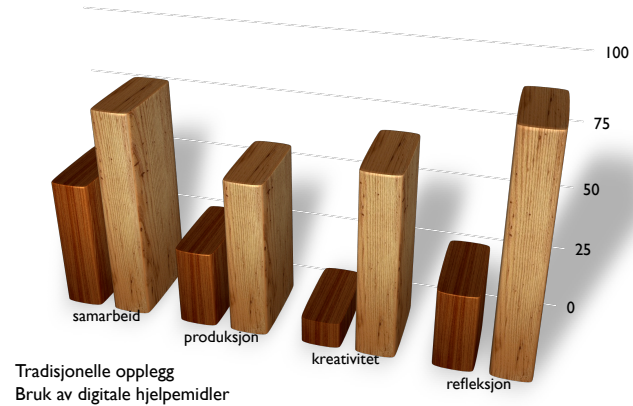
36

Web 2.0 = prosumert

Informasjon Produksjon Kreativitet
Deling Samarbeid Refleksjon

37

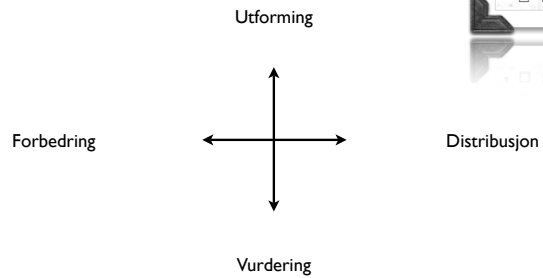
- Dere er pedagoger
- Økt læring?
- Studentene er teknologer?
- Motivasjon?



38

Case: læring i sentrum

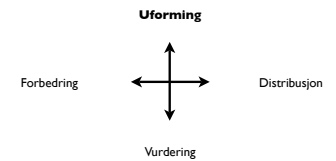
40



41

Utfordringer

- Relevante spørsmål
- Kvalitet
- Nivå på spørsmål (Bloom)
- Gode nok distraktører
- ...



42

Hvordan lage en god test?



- Kunnskap
- Forståelse
- Refleksjon
- Kreativitet
- Nytt perspektiv
- Innsats
- Kritisk øye
- Ekstern evaluator



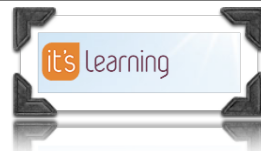
Informasjon Produksjon Kreativitet
Deling Samarbeid Refleksjon

43

*Dear Student
Create thy own test !!*

Informasjon Produksjon Kreativitet
Deling Samarbeid Refleksjon

44



- Læringsplattform
- Gir studentene utvidet tilgang
- Veldefinert oppgave
- Refleksjon

45



Mer informasjon: Se paperet "Pedagogical use of multiple choice tests - students create their own tests" på <http://www.watel.hi.no/~svendahl/FoU/itg/test.php>

46

Case: Før og etter

47

Pedagogisk bruk: flervalgstester



48

Case: Et helhetlig opplegg

49

08:30 – 08:31

Velkommen til forelesning
i Programmering
Dagens tema: *funksjoner*

50

08:31 – 08:40

Flervalgstest

- Kom i læremodus
- Oppsummering fra forrige gang

Her er en problembeskrivelse:

En norsk høgskole har et passordbeskyttet område for sine ansatte og studenter. Brukernavnet er i form av e-postadresse og et selvvalgt passord. Kun riktig kombinasjon av brukernavn/passord gir tilgang til sidene.

Brukerinformasjonen ligger lagret i en databasetabell. Passordene ligger lagret hashet med md5-algoritmen.

En dansk "hacker" ønsker å forsøke å bryte seg inn. Han forsøker seg på SQL-injection. Vil han kunne lykkes?

- Ja
 Nei

Forrige Avbryt Neste

51

08:31 – 08:40

Flervalgstest

- Spørsmål som foreleses denne timen

Hva blir resultatet av følgende kode?

```
$teller = 0;
if (ereg("sve[i]{0,1}n[d]{0,1}", "svend") )
    $teller++;
if (ereg("sve[i]{0,1}n[d]{0,1}", "svein") )
    $teller++;
echo $teller;
```

- 0 skrives ut
 1 skrives ut
 2 skrives ut

Forrige Avbryt Fullfør

52

08:40 – 09:00

Teori

- Last ned powerpoint
- Kan lettere følge med hvis jeg går for fort frem
- 15 minutter, liten PPT

53

09:00 – 09:15

Evaluer egen innsast + pause

- 2 Hvordan synes du det går med jobbingen akkurat nå, har du lært mye i dag, følger du godt med? Forslag til endringer fra lærers side?

- 3 Kommer du til å jobbe med øving etterpå? Evt. når kommer du til å gjøre den? Si også fra hvis du ikke kommer til å gjøre øvingen, og begrunn hvorfor. Det er valgfritt å gjøre øvingen, og undersøkelsen er anonym, så ditt navn er ikke knyttet til det du svarer!

54

Evaluering: Resultat

2. Åpent spørsmål

Hvordan synes du det går med jobbingen akkurat nå, har du lært mye i dag, følger du godt med? Forslag til endringer fra lærers side?

- Følger godt med i timen, jobber aktivt.
Lærer endel, greit med praktiske svinger
- det går bra. fin forelesning.
- Jeg synes det går bra, dette stoffet er spennende!
- Det går bra med jobbingen, har lært mye i dag.
- Jadda, går fint det her.

- Synes du kunne kommet med noen konkrete eksempler hvor dette er brukt på web i dag, om det er mulig.

55

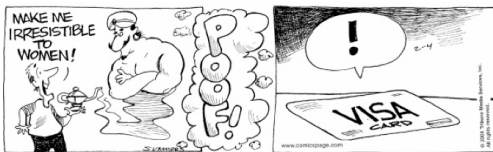
09:15 – 10:00

Teori

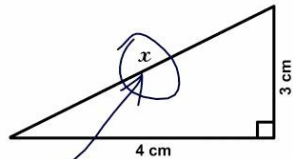
- Oppsummering fra undersøkelse knyttes opp mot gjennomgang av neste Powerpoint
- **Strippet** powerpoint-versjon kan lastes ned
 - Studentene noterer mer selv, de blir mer aktive og powerpointene dine gir ikke verdi med mindre en kommer på forelesning.

56

10:00 – 10:05



3. Find x.



Here it is

57

10:05 – 10:45

Og så videre...

- Oppgave
- Mer teori
- Avslutter med en oppsummerende flervalgstest

58

Lærer aktiverer elementene etterhvert

Typisk agenda

Teori, i plenum

Last ned lærestoff (digitalt)

Forelesning om multimedia og grafikk

0. Lek 10&11 - Multimedia og Grafikk
1. Hva er multimedia?
2. Powerpoint om multimedia
3. Oppgave, sammendrag
4. Hva er grafikk?
5. Powerpoint om Grafikk
6. Lag din egen powerpoint

Undersøkelse/test

- +Hva betyr multimedia for deg?
- +Hva er en plugin?
- +Hva skjer om du skriver about:plugins i nettleseren?
- +Flervalg (velg mange). Ta stilling til utsagn om båndbredde ++

Oppgave, sammendrag:
Besøk lenken www.digi.no/php/art.php?id=298986 og skriv en kort oppsummering av hva dette dreier seg om. Hvorfor er det relevant? Gi også forslag på gode visner som kan brukes i forelesningene neste år

59

it's a quest

60

Utbredelse av tester?

Angi hvor god kjennskap/erfaring du har til følgende aktiviteter og verktøy i it's learning per i dag:

	ukjent	har prøvd	middels	god	ekspert	kjenner til, men bruker ikke	ikke
25, barneskole							
spørreundersøkelser	28.0 %	29.0 %	20.0 %	16.0 %	0.0 %	0.0 %	8.0 %
tester (multiple choice, flervalg)	12.0 %	32.0 %	32.0 %	12.0 %	0.0 %	4.0 %	8.0 %
oppfølging og statistikk	56.0 %	16.0 %	12.0 %	4.0 %	0.0 %	4.0 %	8.0 %
18, videregående							
spørreundersøkelser	11.9 %	17.6 %	23.3 %	35.0 %	0.0 %	0.0 %	0.0 %
tester (multiple choice, flervalg)	5.9 %	23.5 %	17.6 %	29.4 %	17.6 %	5.9 %	0.0 %
oppfølging og statistikk	11.9 %	23.5 %	11.8 %	41.2 %	0.0 %	5.9 %	0.0 %
17, fjernunderv.							
spørreundersøkelser	5.6 %	38.9 %	16.7 %	27.8 %	0.0 %	11.1 %	0.0 %
tester (multiple choice, flervalg)	5.6 %	5.6 %	16.7 %	55.6 %	11.1 %	5.6 %	0.0 %
oppfølging og statistikk	5.6 %	16.7 %	27.8 %	38.9 %	0.0 %	11.1 %	0.0 %

61

Pedagogisk bruk av tester www.auto.hist.no

Forside: Et levende nettsted om automatiserte tester

Forside: Et levende nettsted

Hovedmeny

- Forsiden
- Gratis kurs, nettbasert
- Et levende nettsted
- NUV-prosjekt 2007
- HIST: FOU-arbeid

Hjelp til bruk av Moodle

Hvordan lage ny brukerkonto?

Ny brukerkonto? - PDF med skjermbilder

Et levende nettsted

Dette skal være et levende nettsted. I tillegg til å finne informasjon, kan du utveksle erfaringer, dele ressurser med andre, stille og svare på spørsmål, diskutere tanker og ider med andre, og så videre. Les mer om hva et levende nettsted er for noe. I den sammenheng har vi noen viktige ressurser:

- Diskusjonsforum
- Wiki - kunnskapbase om tester

Kurs om automatiserte tester, startet opp 1.nov 2007

1 november startet vi opp et kurs for de som er interessert i å lære mer om hvordan en kan oppnå god pedagogisk bruk av flervalgstester. Kurset er nå fullt, men det er mulig å registrere deg som interessert person. Da vil du få beskjed i forkant av neste kursoppstart, slik at du kan vurdere å delta da.

Logg inn

Brukernavn: studvond

Passord:

Logg inn

Registrer deg

Glemt passordet?

Kurs

- Testrom
- Pedagogisk bruk av automatiserte tester
- Alle kurs ...

Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Telemark deltar i 2007 i et prosjekt i regi av Norgesuniversitetet som skal spre kunnskap og erfaring om pedagogisk bruk av automatiserte tester (også kalt flervalg/multiple choice)

62

Pedagogisk bruk av tester www.auto.hist.no

The screenshot shows a course page titled "Pedagogisk bruk av automatiserte tester" on the AutoTest platform. The page is viewed from the perspective of a student named "studvend Horgen". The interface includes a navigation menu on the left with options like "People", "Activities", "Search Forums", and "Administration". The main content area features a "Topic outline" with sections for "Oppleggsteve", "Faglig diskusjonsforum", "Om dette kurset", "Obligatoriske øvinger", and "Leksjon 1: Introduksjon til automatiserte tester". The "Leksjon 1" section is expanded, showing a "Læremål" (Learning Objectives) and "Lærestoff" (Learning Material). A "Latest News" sidebar on the right displays recent updates and activity.

62

Pedagogisk bruk av tester www.auto.hist.no

The screenshot shows the "Hovedside" (Home) page of the AutoTest platform. The page features a navigation menu on the left with options like "Hovedside", "Prosjektport", "Aktuelt", "Siste endringer", "Tilgjengelig side", "Hjelp", and "Donasjoner". The main content area includes a "Hovedside" section with a welcome message and a "Nettstedet" section with a list of links. Below this, there are sections for "Om automatisert testing", "Nyttige veiledere etc", and "Ressurser, lær mer om tester". The "Om automatisert testing" section lists various types of tests and their purposes. The "Nyttige veiledere etc" section provides links to resources for creating tests and using the platform. The "Ressurser, lær mer om tester" section lists interesting people in the field.

62

Pedagogisk bruk av tester www.auto.hist.no

The screenshot shows the "Interesserte" (Interested) page of the AutoTest platform. The page features a navigation menu on the left with options like "Hovedside", "Prosjektport", "Aktuelt", "Siste endringer", "Tilgjengelig side", "Hjelp", and "Donasjoner". The main content area includes a "Interesserte" section with a welcome message and a "Avdeling for Informatikk og e-Læring ved Høgskolen i Sør-Trøndelag - AITeL, HIST" section. Below this, there are sections for "AHS ved HIST" and "Høgskolen i Telemark". The "AHS ved HIST" section lists resources for using the platform. The "Høgskolen i Telemark" section lists resources for using the platform.

62

Pedagogisk bruk av tester www.auto.hist.no

The screenshot shows the registration form of the AutoTest platform. The form is titled "Interesserte" and includes a welcome message and a list of resources. Below the text, there is a registration form with the following fields: "Fornavn", "Etternavn", "E-postadresse", "Gjenta e-postadresse", "Institusjon/arbeidssted", "Arbeidsstilling/yrke", and "Sted/Land". There is also a checkbox for "Interesser innen feltet for automatiserte tester" and a text area for "Andre kommentarer?". A "Registrer informasjonen" button is located at the bottom of the form.

62

- Blogg: <http://gjemmesiden.blogspot.com>
- Jobb: <http://www.aitel.hist.no/~svendah>
- FoU: <http://www.aitel.hist.no/~svendah/FoU>
- **ped. bruk av tester: <http://auto.hist.no/>**
- Bok i programmering: <http://www.phpbok.no>
- Fjernundervisning: <http://www.itfag.hist.no>
- @mail: svend.horgen@hist.no

