

# Pedagogisk bruk av Office 365 i yrkesfagopplæringen (TIP) og studiespesialiserende (Realfag)

Ørjan Andersen  
Gaute Øvrebekk



Innovative Educator Expert



2016 Microsoft Innovative Educator

Surface Expert



ROGALAND  
FYLKESKOMMUN

# Klassene som er med i prosjektene



- VG2 Industriteknologi
- Alle fag uten lærebok
- Alle prøver og eksamen digitalt
- Hele klassen på Surface Pro 3



- VG1 studiespesialiserende
- Alle fag uten lærebok
- Bruker egen maskin
- Stor overvekt av MAC

















# Office 365



The screenshot shows the Office 365 home page with a navigation bar at the top containing 'Office 365' and 'Hjem'. A large red box on the left contains the text 'Få ting gjort.' The main content area features a section titled 'Installer Office 2016 på PC' with icons for Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote, and Skype for Business. To the right of this section are two checked checkboxes: 'Gjør Bing til søkemotoren din' and 'Gjør MSN til startside for nettleseren din', with a note that this applies to Internet Explorer, Firefox, Chrome, and Safari. Below these is an 'Installer nå' button and links for 'Andre installasjoner' and 'Feilsøk installasjon'. Further down, there is a section 'Hvordan får jeg Office 2013?' with sub-headers 'Smarttelefon eller nettbrett? Få Office på enhetene dine' and 'Lær hvordan du konfigurerer e-post og Office 365-apper på enheten'. The bottom section is titled 'Samarbeid med Office Online' and displays a grid of icons for various online services: E-post, Kalender, Personer, Nyhetsfeed, OneDrive, Oppgaver, Video, Word Online, Excel Online, PowerPoint Online, OneNote Online, and Sway.

# Innhold i Office 365



 E-post	 Kalender	 Personer	 OneDrive	 Oppgaver
 Word Online	 Excel Online	 PowerPoint Online	 OneNote Online	 Video
 Sway	 Class Notebook	 Nyhetsfeed	 Microsoft Educator	

Vis alle appene mine

Office 2016 p



Har du Mac? Logg deg på Office 365 på Mac-  
Hvordan får jeg Office 2013?  
Smarttelefon eller nettbrett? Få Office på enhe  
Lær hvordan du konfigurerer e-post og Office

## Samarbeid med Office



# Sky lagring





iPhone



iPad



Android  
phone



Android  
tablet



Windows  
phone



Windows  
tablet

# OneDrive

Office 365 OneDrive

Søk Ny Last opp Synchroniser Sorter

Gaute Øvrebekk

Filer

Nylig

Delt med meg

Papirkurv

Grupper

- SV SV\_1STB
- SV SV\_1T\_Lærere
- SV SV\_Realfagsavdeli...
- SV SV\_1MAT5B
- RO Rogalandskonfera...

Skaff deg OneDrive-appene

Tilbake til den gamle OneDrive-versjonen

Mappe

- Word-dokument
- Excel-arbeidsbok
- PowerPoint-presentasjon
- OneNote-notatblokk
- Excel-undersøkelse

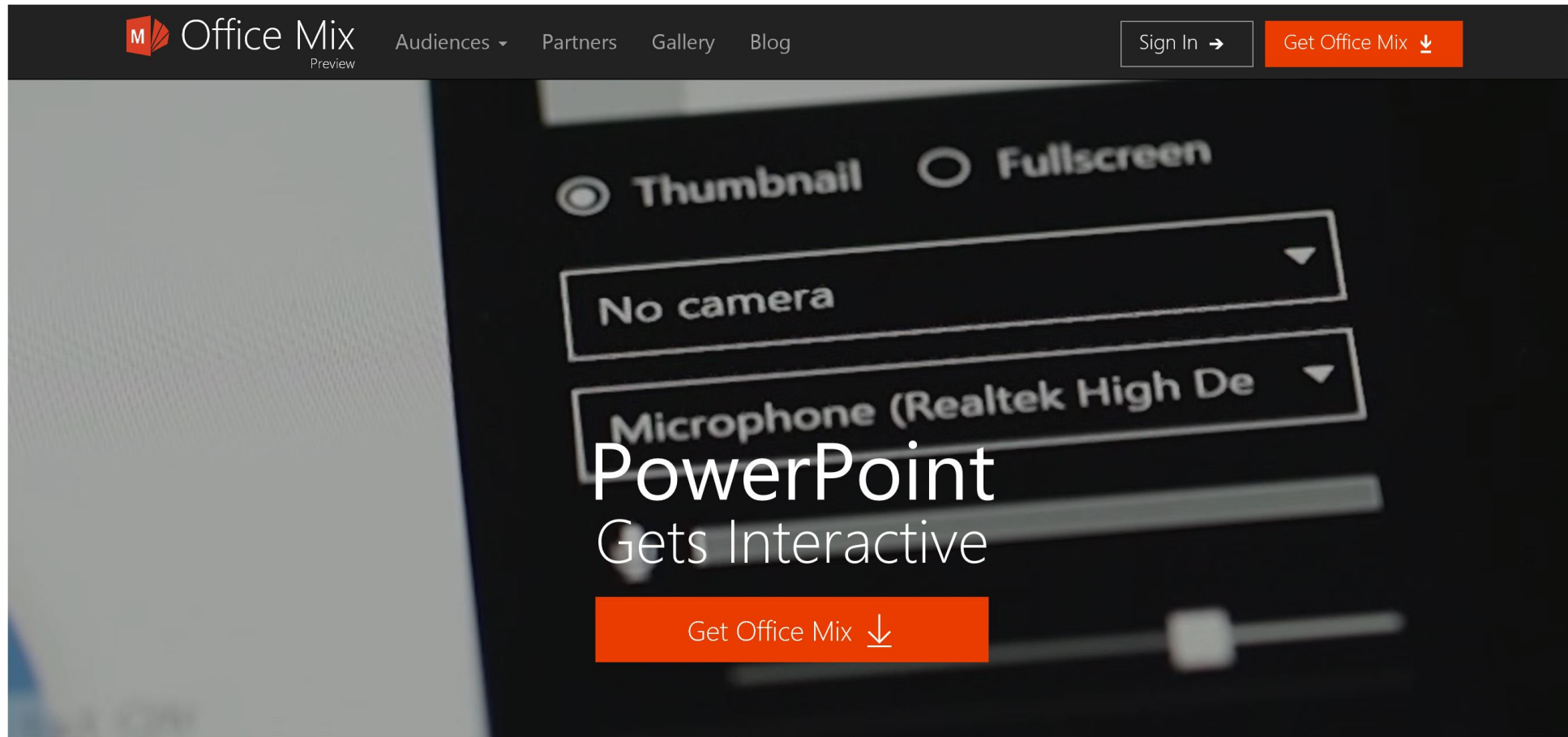
- Klassenotatblokker
- Notatblokker
- Office Lens
- OneNote
- Personalnotatblokker
- Privat
- Software
- Video
- desktop.ini
- Gaute @ Nettsteder – Rogaland Fylkeskommune EES
- Gaute @ OneDrive – Rogaland Fylkeskommune EES
- GeoGebra\_i\_R1.pdf

	Endret	Endret av	Filstørrelse	Deling
...	5. april	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	7. november 2014	Gaute Øvrebekk		👥 Delt
...	30. april 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	5. april	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	14. august 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	10. november 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	13. november 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	17. desember 2014	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	12. oktober 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	6. mars 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	6. mars 2015	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	24. november 2014	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	13. september 2015	Gaute Øvrebekk	312 byte	🔒 Bare deg
...	31. mars	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	12. april	Gaute Øvrebekk		🔒 Bare deg
...	14. august 2015	Gaute Øvrebekk	0.98 MB	🔒 Bare deg



# Office Mix

<https://mix.office.com/en-us/Home>



Læring i dag for i morgen

A free add-in for PowerPoint





# Welcome to Office Mix

The easiest way to make online lessons and presentations.



Sign in with a Microsoft account



Sign in with a work or school account



Sign in with Facebook



Sign in with Google

By signing in, you agree to the Office Mix [Services Agreement](#) and the [Privacy & Cookies Statement](#).

Your name and interactions with a mix while you are signed in will be visible to its author.



Presentasjon1 - PowerPoint

Ørjan Andersen


FIL HJEM SETT INN UTFORMING OVERGANGER ANIMASJONER LYSBILDEFREMVISNING SE GJENNOM VISNING MIX

Slide Recording Record Quizzes Videos Apps Recording Insert Skjerm bilde Sett inn video Sett inn lyd Preview Upload to Office Mix My Mixes Export to Video Export to SCORM Publish to O365 Video Using Mix Tutorials Send Feedback Support Get Support Update Office Mix

1

Welcome to Office Mix

- WATCH
- CREATE
- SHARE



# Welcome to Office Mix

- 1 WATCH
- 2 CREATE
- 3 SHARE






Delete this slide (Delete key) and open a new slide (Ctrl + M) when you are ready to create your first Mix

## Welcome

# Office Mix

PowerPoint gets Interactive

### CREATE, PUBLISH, SHARE
















-  Ink, video, narration, polls, screen capture, all in PowerPoint
-  Share your mix or video with anyone, anywhere.
-  See who is viewing your mix with powerful analytics.

### QUICK START VIDEO TUTORIALS

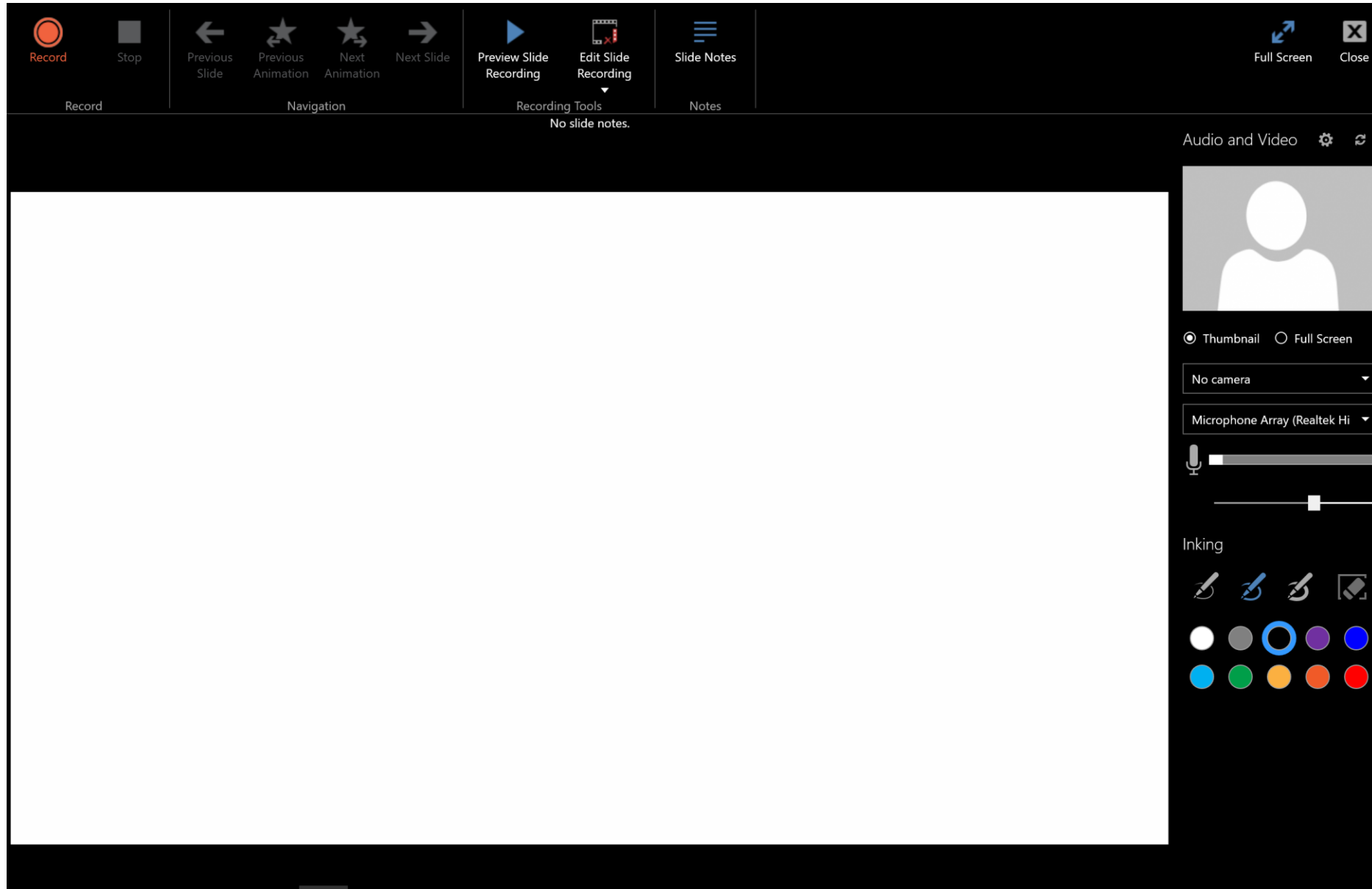
- What is Office Mix?
- Screen Recording
- Publish and Share
- Create Your First Mix



Presentasjon1 - PowerPoint

FIL	HJEM	SETT INN	UTFORMING	OVERGANGER	ANIMASJONER	LYSBILDEFREMVISNING	SE GJENNOM	VISNING	MIX						
 Slide recording Record	 Quizzes Videos Apps	 Screen Recording	 Skjerm bilde Insert	 Sett inn video	 Sett inn lyd	 Preview	 Upload to Office Mix Mix	 My Mixes	 Export to Video Video	 Publish to O365 Video Video	 Using Mix Tutorials	 Send Feedback Support	 Get Support	 Update Office Mix Update	

# Slide Recording



The screenshot shows a software interface for slide recording. At the top, there is a dark toolbar with several icons and labels: 'Record' (orange circle), 'Stop' (grey square), 'Previous Slide' (left arrow), 'Previous Animation' (star with left arrow), 'Next Animation' (star with right arrow), 'Next Slide' (right arrow), 'Preview Slide Recording' (play button), 'Edit Slide Recording' (film strip with red 'x'), and 'Slide Notes' (list icon). On the right side of the toolbar are 'Full Screen' (two arrows) and 'Close' (X icon). Below the toolbar, the text 'No slide notes.' is displayed. The main area is a large white rectangle representing the slide content. On the right side, there is a vertical panel for 'Audio and Video' settings, including a camera preview window (currently showing a grey silhouette), a 'Thumbnail' radio button (selected), a 'Full Screen' radio button, a camera selection dropdown (set to 'No camera'), a microphone selection dropdown (set to 'Microphone Array (Realtek Hi)'), and a microphone volume slider. Below this is an 'Inking' section with four drawing tool icons (pen, highlighter, eraser, and a square) and a color palette with 12 colored circles (white, grey, blue, purple, red, cyan, green, yellow, orange, red, red, red).

# Quizzes

Presentasjon1 - PowerPoint

FIL HJEM SETT INN UTFORMING OVERGANGER ANIMASJONER LYSBILDEFREMVISNING SE GJENNOM VISNING MIX

Slide Recording Record

Quizzes Videos Apps Record Insert

Screen Skjerm bilde Sett inn video Sett inn lyd

Preview Upload to Office Mix My Mixes

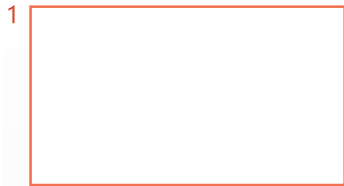
Export Publish to Video O365 Video

Using Mix Tutorials

Send Feedback Support

Get Feedback Support





Update Office Mix Update









### Lab Apps for Office

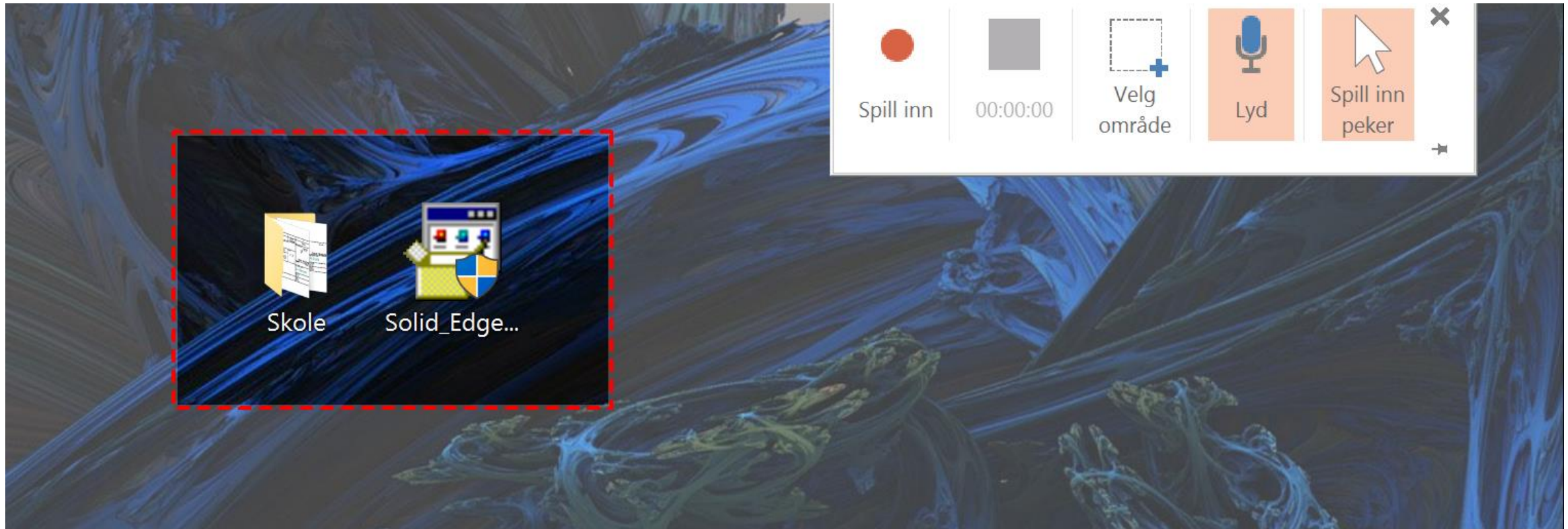
MINE APPER | STORE

#### Quizzes and Polls

			
Free Response Quiz	Multiple Choice Quiz	Multiple Response Poll	True False Quiz
<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>	<a href="#">Add</a>

#### Videos and Apps

					
--	---	---	---	---	---



Mutter kombiåpner - PowerPoint

FIL HJEM SETT INN UTFORMING OVERGANGER ANIMASJONER LYSBILDEFREMVISNING SE GJENNOM VISNING MIX

Lim inn Nytt lysbilde Oppsett Tilbakestill Inndeling

Jtklippstavle Lysbilder

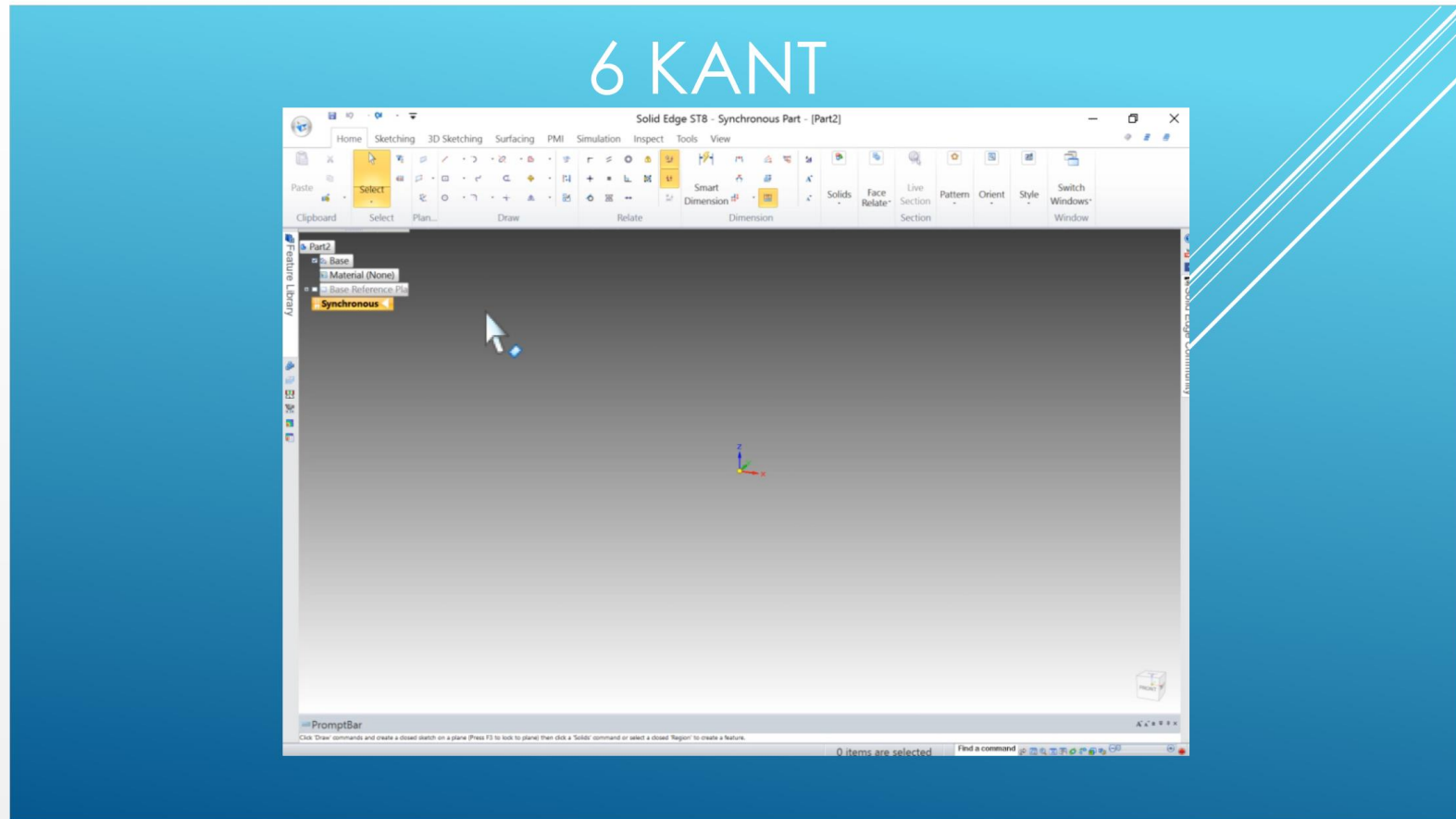
F K U S abc AV Aa Skrift

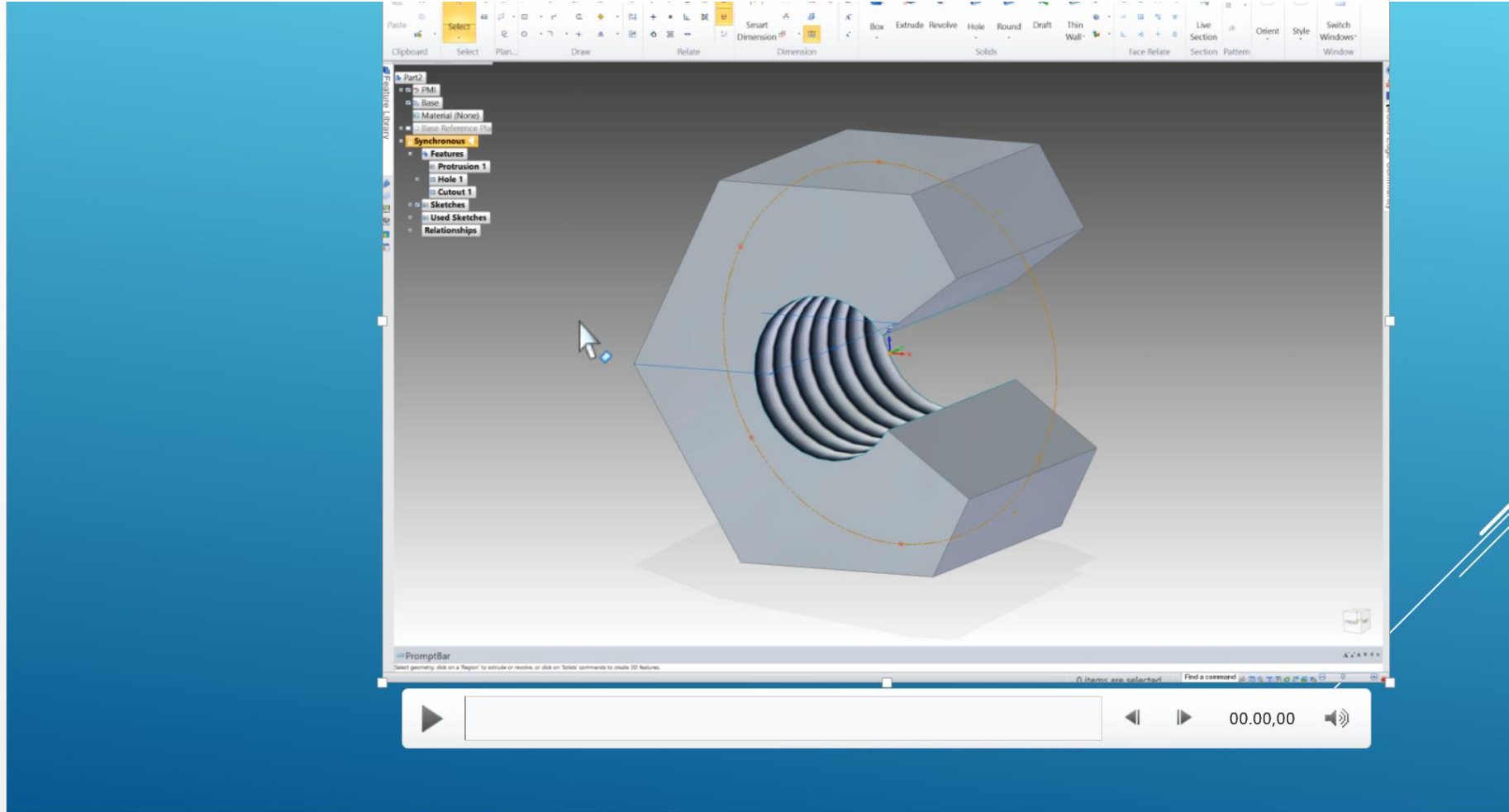
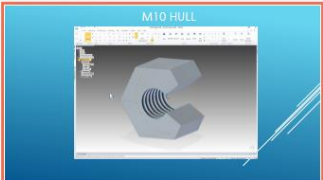
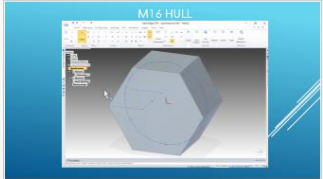
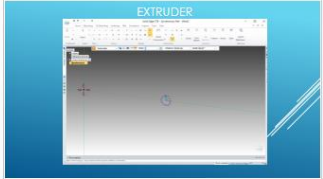
Avsnitt

Tegning Ordne Hurtigstiler Figurfyll Figuromriss Figureffekter

Søk abac Erstatt Velg Redigering

- 1 6 KANT
- 2 EXTRUDER
- 3 MIO HULL
- 4 UTRESING
- 5 MIO HULL
- 6 FAS







## Solid Edge Video

torsdag 3. september 2015 10.00

<https://mix.office.com/watch/12y6qbisy4e60>

| ∅ Terning uke 36 | ∅

<https://mix.office.com/watch/7nuf8rixhca1>

| ∅ Kantsøker 1 uke 37 | ∅

<https://mix.office.com/watch/c0fm14kpyb4b>

| ∅ Kantsøker 2 uke 38 | ∅

<https://mix.office.com/watch/1nq7uos3icgdh>

Draft Terning uke 39

<https://mix.office.com/watch/rla3agcch0q6>

| ∅ Skjema i draft uke 40 | ∅

<https://mix.office.com/watch/m8thmagzqo56>

| ∅ **Fjør uke42** | ∅

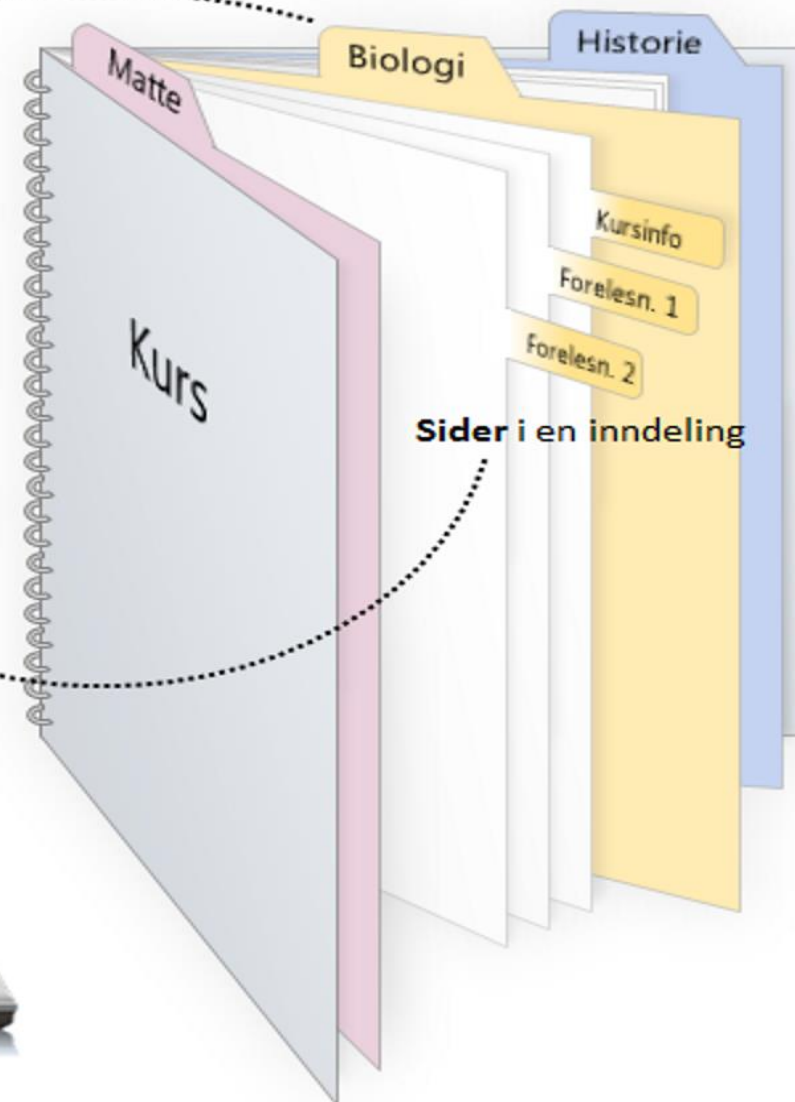


# OneNote

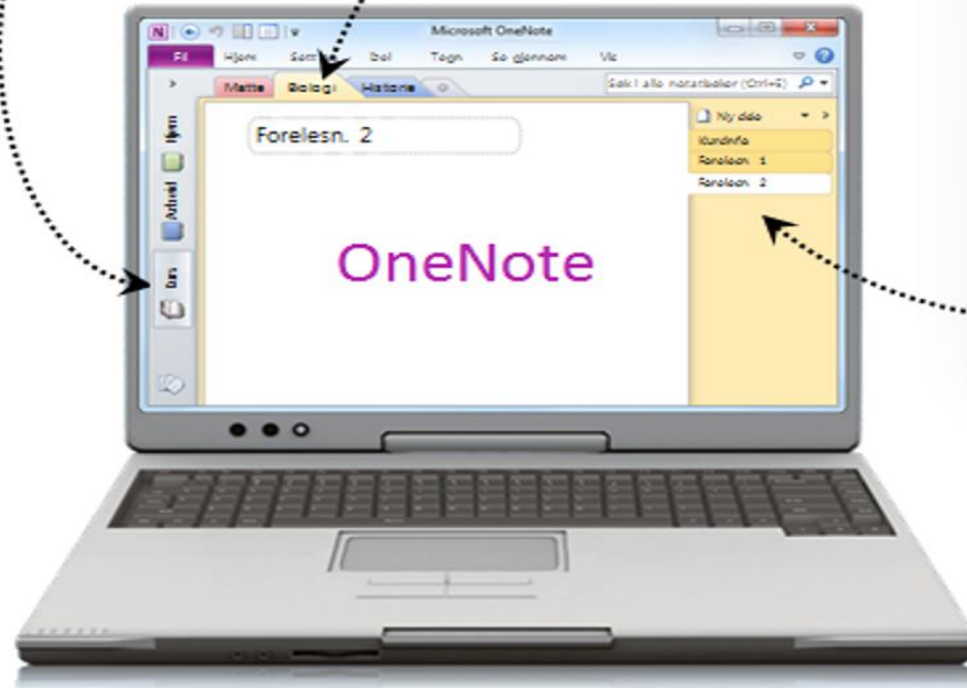
**Notatblokker**



**Inndelinger i en notatblokk**



**Sider i en inndeling**



# Klassenotatblokk



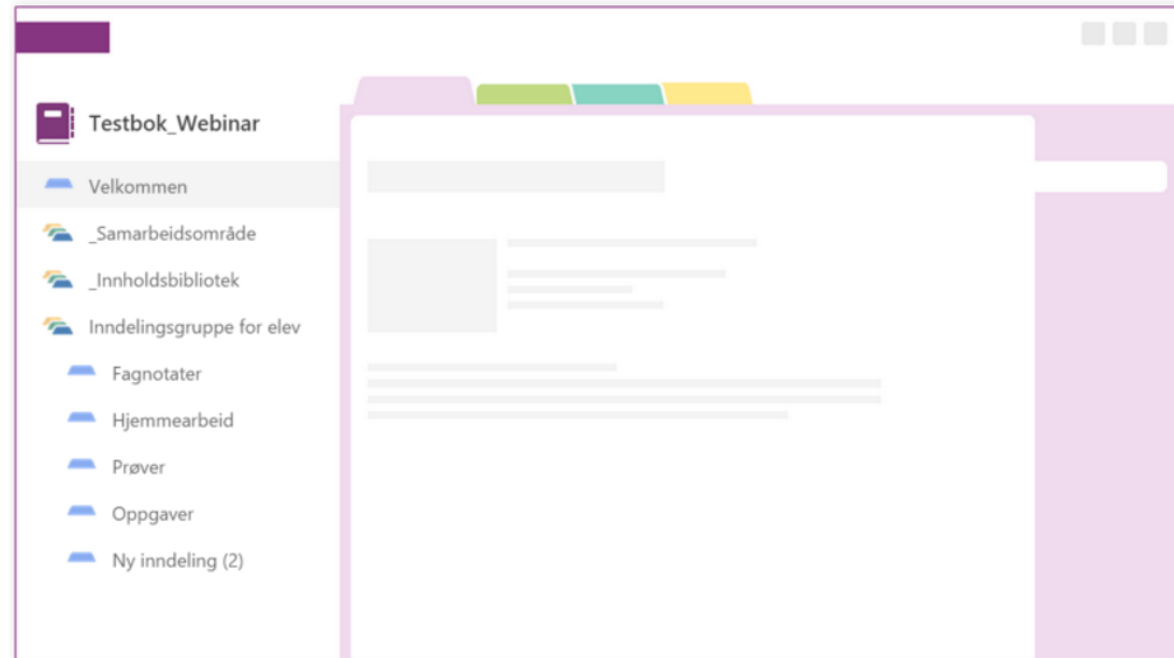
Office 365

Class Notebook

- ✓ 1 Legg til notatblokknavn
- ✓ 2 Notatblokkoversikt
- ✓ 3 Legg til en annen lærer
- ✓ 4 Legg til navn på elever
- ✓ 5 Utform elevområder
- ✓ 6 Forhåndsvisning
- 7 Ferdig

⌂ Lyktes vi? Dobbeltsjekk ved hjelp av den visuelle forhåndsvisningen

Lærerens notatblokk **Elevens notatblokk**



The screenshot shows a preview of a notebook page titled "Testbok\_Webinar". The page has a sidebar with a table of contents:

- Velkommen
- \_Samarbeidsområde
- \_Innholdsbibliotek
- Inndelingsgruppe for elev
  - Fagnotater
  - Hjemmearbeid
  - Prøver
  - Oppgaver
  - Ny inndeling (2)

The main content area shows a preview of the selected page, which is currently blank. The interface includes a top navigation bar with "Lærerens notatblokk" and "Elevens notatblokk" tabs, and a bottom "Opprett" button.

Opprett



# Klassenotatblokk i OneNote

Felles Notatblokk for 1T - OneNote

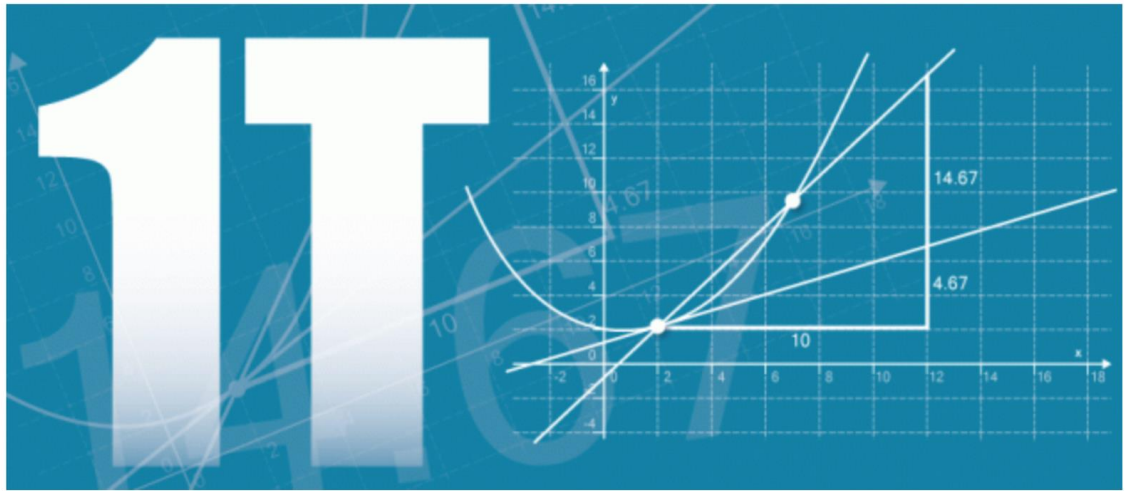
File Hjem Sett inn Tegn Logg Se gjennom Visning Learning Tools Klassenotatblokk Gaute Øvrebekk

Notatblokker + Velkommen + \_Innholdsbi... \_Samarbeids... Anders Stok... Anne Maren... Birk Moe Ja... Didrik Span... Elena Halset... Eline Brand... Søk (Ctrl+E)

- Personlig
- Diverse
- Fys2 15\_16
- R1 15\_16
- 1T 15\_16**
- Fys2\_Felles
- FYS\_2
- Microsoft 21st Century Profession...
- OneNote
- Retting\_15\_16
- Karakterer
- 1STB English 2015-16**
- Study of Magical Objects
- Hurtignotater

## Felles Notatblokk for 1T

søndag 8. mai 2016 21.46













- \*Meldinger
- \*Innhold
- \*Frister
- OSV

**Elle Louise Sømme**

- Emilie Nessler
- Erlend Fagerbakke
- Hedvig Bergjord
- Henriette Gjedrem Bortne
- Ivar Melkstavik Meling
- Jens Teigen Gravem
- Karen Kraft Vistnes
- Knut Hansen Finnsland
- Kristin Vik Wathne
- Kristoffer Strømme
- Lise Mai Suong Klungsoyr
- Magnus Ravndal
- Mari Hiim Torjusen
- Markus Eide
- Martin Lenes
- Martine Ellingsen**
- Mats H Andreassen
- Nikolai Berg
- Simen Christensen Vaaland
- Siv Hedda Hovland
- Snorre Kolnes Røgenes
- Solveig B Jacobsen Aarak
- Theodor Holmen Bjørnstad
- Tuva Katrine Osmundsen



Fil Hjem Sett inn Tegn Logg Se gjennom Visning **Klassenotatblokk**

 Distribuer side ▾	 Distribuer ny inndeling	 Distribuer innholdsbiblioteket	 Gjennomgå studenters arbeid ▾	 Opprett klassenotatblokk	 Legg til / fjern studenter	 Legg til / fjern lærere til notatblokker	 Hent koblinger	 Profesjonell utvikling ▾	 Send tilbakemelding
	Innhold		Gjennomgang		Administrer			Ressurser	



Pedagogisk bruk av Office 365 - OneNote

File menu: Fil, Hjem, Sett inn, Tegn, Logg, Se gjennom, Visning, **Klassenotatblokk**

Command bar: Distribuer side, Distribuer ny inndeling, Distribuer innholdsbiblioteket, Gjennomgå studenters arbeid, Opprett klassenotatblokk, Legg til / fjern studenter, Legg til / fjern lærere til notatblokker, Hent koblinger, Profesjonell utvikling, Send tilbakemelding

Jobb 2015 | Diverse | HIST MOOC | 2 Int B 2015 | Distribuer notatblokkinn delinger fra Jobb 2015 til innholdsbiblioteket

<https://mix.office.com/watch/rm77crb6l3ui>

[https://rfka.sharepoint.com/portals/hub/\\_layouts/15/Pe9cc3173f-75f6-4a0e-a7c9-34e087e6878f&vid=882b30a2](https://rfka.sharepoint.com/portals/hub/_layouts/15/Pe9cc3173f-75f6-4a0e-a7c9-34e087e6878f&vid=882b30a2)

File menu: Fil, Hjem, Sett inn, Tegn, Logg

Command bar: Distribuer side, Distribuer ny inndeling, Distribuer innholdsbiblioteket, Gjennomgå studenters arbeid

Skjermtutklipp tatt: 14.03.2016 08.00

**Notatblokkinn delinger:**

- 2 Int B 2015
- Bedrifts curling
- CNC
- Diverse
- Dok og kval
- HIST MOOC
- IKT Win 10
- Innovative Educator Expert
- Kåre
- Prosjekter

**Klassenotatblokker:**

- 2 Int A 2015
- 2 Int B 2015
- 2 Int C 2015
- TEAM INT VG2 GODALEN

Velg inndelingene du vil distribuere til innholdsbiblioteket for klassenotatblokkene.

Kopier | Avbryt

5 Sannsynlighet Geometri Derivasjon og vekst Funksjoner Teori Tall og algebra

Søk (Ctrl+E)

+ Legg til side

Potenser og rotuttrykk

onsdag 16. september 2015 14.14

<http://ndla.no/nb/node/4349?fag=54>

Dette gir grunnlag for generelt å definere at

$$a^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a} \text{ når } a > 0 \text{ og } n \text{ er et naturlig tall}$$

$\sqrt{3} = 3^{\frac{1}{2}}$ 
 $(\sqrt{3})^2 = 3$ 
 $(3^{\frac{1}{2}})^2 = 3^{\frac{1}{2} \cdot 2} = 3^{\frac{2}{2}} = \underline{\underline{3}}$

$5\sqrt{12} = 12^{\frac{1}{5}}$

La  $a$  være et positivt tall. La  $m$  og  $n$  være hele tall hvor  $n$  er positivt.

Da er  $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m} = (\sqrt[n]{a})^m$

Det kan vises at regne-regelene for potenser også gjelder for potenser med

- n-te røtter
- Potenser og rotuttrykk
- Potenslikning
- Andregradslikning
- 2. grad uten konstantledd
- Løse med abc-formel
- Eksempel
- Eksempel 2
- Eksempel 3
- Praktisk bruk
- Faktorisering
- Andregradsuttrykk
- Kvadratsetning
- Forkorte brøker
- Forenkling av rasjonale uttrykk
- Geogebra, forenkling av brøk
- Nullpunktmetode/fullstendige
- Oppsummering av faktorerin
- Likninger med rasjonale uttrykk
- Geogebra
- Likningssett
- Andregrads likningssett
- GeoGebra
- Ulikheter
- Eksempler
- GeoGebra
- Ulikheter av 2. grad
- Vekstfaktor
- Logaritmer
- Ekspontiallikning
- Logaritmelikning
- Kryssmultiplisering
- Fullstendige kvadrat

## Innlevering 7.4.

torsdag 7. april 2016 12.26

### Oppgave 12 (4 poeng)

Forskere skal prøve ut en ny test for å avgjøre om en person er smittet av en bestemt sykdom.

Testen skal prøves ut på 360 personer. På forhånd vet forskerne at 60 av disse personene er smittet av sykdommen, mens resten ikke er smittet.

Det viser seg at 68 av personene tester positivt (det vil si at testen viser at de er smittet av sykdommen). Av disse 68 er det 10 personer som forskerne vet ikke er smittet.

a) Tegn av og fyll ut krysstabellen nedenfor.

	Smittet	Ikke smittet	Sum
Tester positivt			
Tester ikke positivt			
Sum			

b) Bestem sannsynligheten for at en person som er smittet, tester positivt.

c) Bestem sannsynligheten for at en person som tester positivt, ikke er smittet.

Innlevering 7.4

oppgave 12

a)

	Smittet	ikke smittet	Sum
testr +	58	10	68
testr -	2	290	292
sum	60	300	360

~~B: Person smittet, tester positivt~~

~~P(B) =  $\frac{10}{68} = \frac{5}{34}$~~

~~A: Person smittet, tester positivt~~

~~P(A) =  $\frac{58}{60} = \frac{29}{30}$~~

Sannsynligheten for at en person som er smittet skal teste positivt er  $\frac{29}{30}$

B: Person tester positivt, ikke smittet

P(B) =  $\frac{10}{68} = \frac{5}{34}$

Sannsynligheten for at en person som tester positivt, ikke er smittet er  $\frac{5}{34}$



# Utskrift til OneNote

**Skrive ut**

Skriver: Send To OneNote 2013 | Egenskaper | Avansert | Hjelp ?

Kopier: 1 |  Skriv ut i gråtoner (svart-hvitt)

### Sider som skal skrives ut

Alt  
 Gjeldende side  
 Sider 1 - 3  
▶ Flere alternativer

### Sideskalering og -håndtering

Størrelse Plakat Flere Hefte

Tilpass  
 Faktisk størrelse  
 Reduser overdimensjonerte sider  
 Egendefinert størrelse: 100 %  
 Velg papirkilde basert på PDF-sidestørrelse

### Retning:

Automatisk portrett/landskap  
 Stående  
 Liggende

Utskriftsformat ...

### Kommentarer og skjemaer

Dokument og markeringer  
Summer opp kommentarer

### Skala

**Send To OneNote 2013**

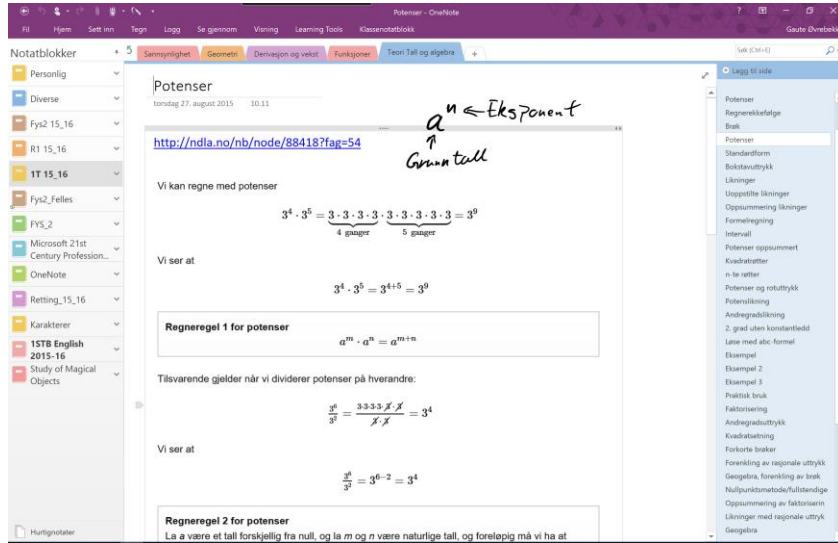
<b>Prekurs</b>	Side 1-2
<b>Pervent</b>	13. april
	Dag 1 skal leses av eller 2 timer
	Dag 2 skal leses av eller 2 timer
<b>Kjempemått på Dag 1</b>	Skolepass, passet, lege med sertifikatskjema og utredning
<b>Kjempemått på Dag 2</b>	Alle kjempemått er ferdig, bruket fra skolepass og er utredning utredning
<b>Fremgangside</b>	Der eksisterende kan den kan leses, kan det være nært fremgangside og fremgangside. Det kan oppgis i det en bestemt fremgangside, vil det være en alternativ metode kunne gi mer utredning
<b>Kjempemått om fremgangside</b>	Blir en prosess av å lese utredning i utredning. Kjempemått, ferdig, utredning, utredning, utredning
	Det betyr at kjempemått i utredning, gitt utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
<b>Digitale verk</b>	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning
	Utredning i utredning og utredning i utredning

Side 1 av 3

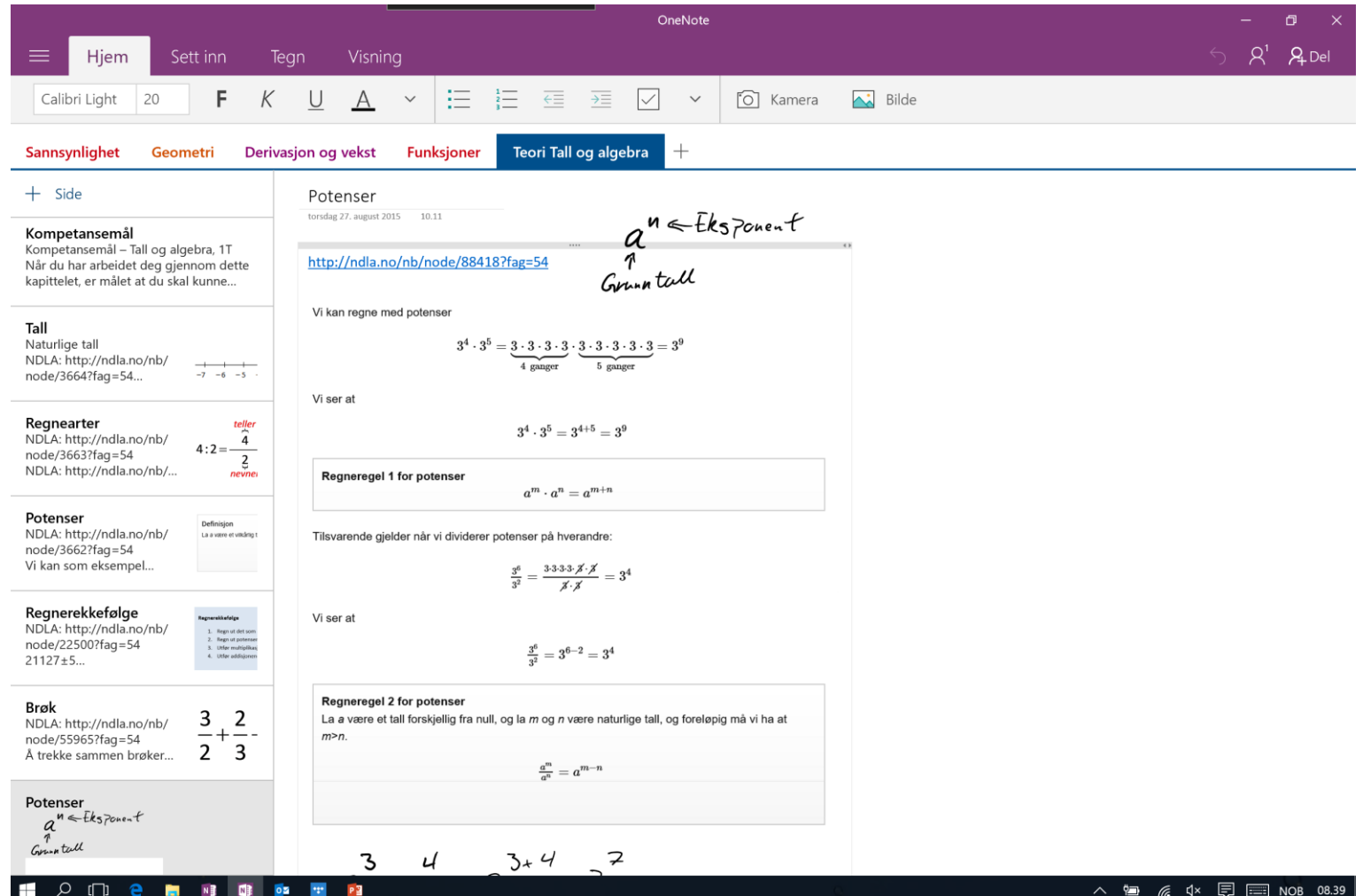
Skrive ut Avbryt



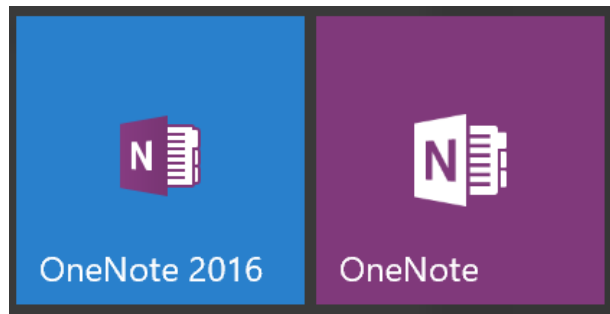
# OneNote 2016 vs App



OneNote 2016 desktop interface showing a page titled "Potenser". The page contains mathematical content with handwritten annotations. At the top right, there is a handwritten note:  $a^n \leftarrow$  Eksponent, with an arrow pointing to the exponent  $n$ . Below it, another handwritten note says "Grunntall" with an arrow pointing to the base  $a$ . The main content includes the equation  $3^4 \cdot 3^5 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^9$ , where the first four 3s are grouped under "4 ganger" and the next five under "5 ganger". Below this, it says "Vi ser at" followed by  $3^4 \cdot 3^5 = 3^{4+5} = 3^9$ . A box titled "Regnelregel 1 for potenser" contains the formula  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ . Further down, it says "Tilsvarende gjelder når vi dividerer potenser på hverandre:" followed by  $\frac{3^6}{3^2} = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3}}{\cancel{3} \cdot \cancel{3}} = 3^4$ . Another "Vi ser at" section shows  $\frac{3^6}{3^2} = 3^{6-2} = 3^4$ . A box titled "Regnelregel 2 for potenser" contains the formula  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ . The interface includes a ribbon with "Hjem", "Sett inn", "Tegn", and "Visning", and a taskbar at the bottom.



OneNote app interface showing the same "Potenser" page. The layout is more compact. The handwritten annotations are present:  $a^n \leftarrow$  Eksponent and "Grunntall" with arrows. The equation  $3^4 \cdot 3^5 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^9$  is shown with "4 ganger" and "5 ganger" under the groups. Below it, "Vi ser at" shows  $3^4 \cdot 3^5 = 3^{4+5} = 3^9$ . A box titled "Regnelregel 1 for potenser" contains  $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$ . The text "Tilsvarende gjelder når vi dividerer potenser på hverandre:" is followed by  $\frac{3^6}{3^2} = \frac{3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot \cancel{3} \cdot \cancel{3}}{\cancel{3} \cdot \cancel{3}} = 3^4$ . Another "Vi ser at" section shows  $\frac{3^6}{3^2} = 3^{6-2} = 3^4$ . A box titled "Regnelregel 2 for potenser" contains  $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ . The app interface includes a ribbon with "Hjem", "Sett inn", "Tegn", and "Visning", and a taskbar at the bottom.

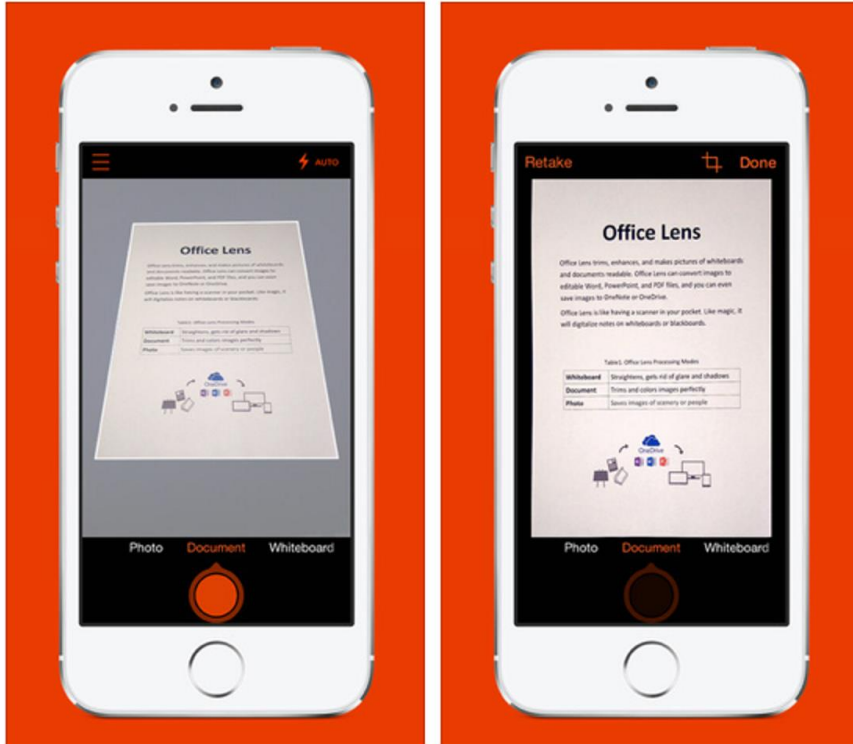


# Mobil



**Office Lens**  
Microsoft Corporation  
★★★★☆ (27)

ÅPNE

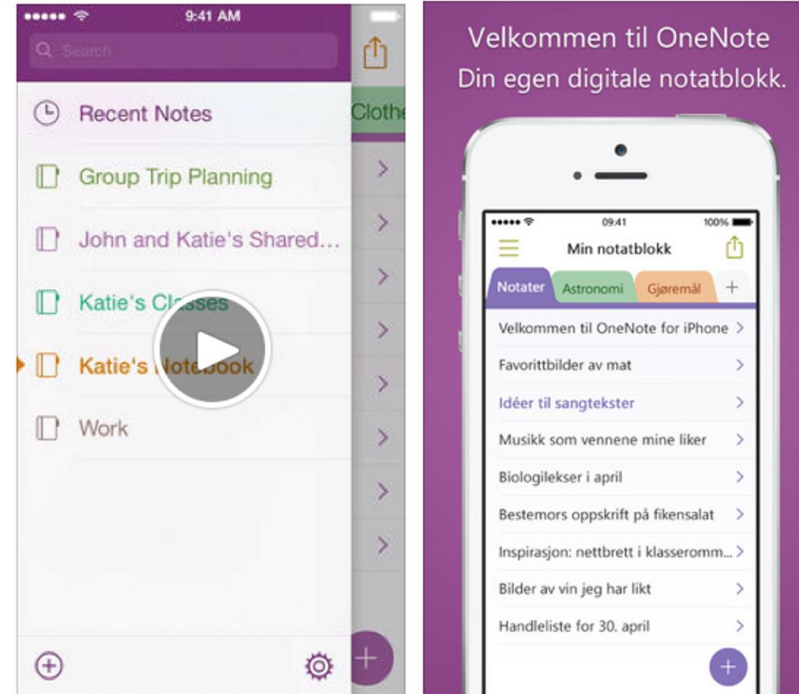


**Microsoft OneNote**  
– lister, bilder og...  
Microsoft Corporation

+ ÅPNE



Tilbyr Apple Watch-appen



Kopi av Mal11.xlsx - Excel

AS32

	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT
5	9b	9c	9d	1a	1b	1c	1d	1e	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	3c	3d	4	Poeng	%	Karakter	Min Karakter	
6	2	1	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	75	100	6,00			
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	75	100	6,00			
8	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	72,85	97,13	5,83	6		
9	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,00	1,00	1,00	0,85	1,00	0,25	59,4	79,2	4,75	5					
10	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	71,65	95,53	5,73	5+		
11	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,25	1,00	0,85	0,00	1,00	1,00	0,30	0,20	40,9	54,53	3,27	3						
12	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	0,20	1,00	0,50	1,00	1,00	0,20	1,00	1,00	1,00	1,00	61,1	81,47	4,89	5		
13	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,15	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	62,95	83,93	5,04	5		
14	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	22,15	29,53	1,77	2		
15	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	67,35	89,8	5,39	5+		
16	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	56,75	75,67	4,54	4+		
17	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	0,80	55,7	74,27	4,46	4+		
18	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,1	37,47	2,25	2+		
19	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,30	0,25	0,50	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	1,00	0,75	44,45	59,27	3,56	3+		
20	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	0,25	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	0,50	56,9	75,87	4,55	4+		
21	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	0,80	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	1,00	1,00	50,85	67,8	4,07	4		
22	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	0,50	42,2	56,27	3,38	3+				
23	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	1,00	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	61,3	81,73	4,90	5				
24	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00	0,20	0,70	1,00	1,00	1,00	0,50	0,85	1,00	1,00	0,25	48,25	64,33	3,86	4-			
25	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	0,25	61,15	81,53	4,89	5-			

Prøve 02 Ark3

Løsning\_Terminprøve\_H2015.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Hjem Verktøy

1 / 8

$$\begin{cases} 2x + 3y = 13 \\ 4x - 2y = 2 \end{cases}$$

$$2x + 3(2x - 1) = 13$$

$$4x - 2y = 2 \quad 2x + 6x - 3 = 13$$

$$-2y = -4x + 2 \quad 2x + 6x = 13 + 3$$

$$-2y = -4x + 2 \quad 8x = 16$$

$$-2 \quad -2 \quad +2 \quad 8x = 16$$

$$y = 2x - 1 \quad \frac{8x}{8} = \frac{16}{8}$$

$$x = 2$$

Dette gir  $x = 2$  og  $y = 3$

**Oppgave 3 (2 poeng)**  
Løs ulikheten

$$-2x^2 + 6x < 0$$

$$-2x(x-3) < 0$$

①

$$\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{0+1}{0+1} = \frac{1}{1} = 1$$

$$(y-0) = 1(x-0)$$

$$y = 1$$

$$f(x) = x$$

$$f(2) = 2$$

$$(2, 2)$$

②

(a)  $f(x) = 4x + 8,5$   
 $f'(x) = 4$

(b)  $g(x) = \frac{1}{6}x^2 - \frac{3}{4}x$   
 $g'(x) = 2 \cdot \frac{1}{6}x^{2-1} - 1 \cdot \frac{3}{4}x^{1-1}$   
 $= \frac{2}{6}x - \frac{3}{4}$   
 $g'(x) = \frac{1}{3}x - \frac{3}{4}$

(c)  $h(x) = -2x^3 + 1,5x^2 + 3$   
 $h'(x) = 3 \cdot (-2)x^{3-1} + 2 \cdot 1,5x^{2-1}$   
 $h'(x) = -6x^2 + 3x$

③

(a)  $f(x) = x^3 - 3x^2$   
 $f'(x) = 3x^{3-1} - 2 \cdot 3x^{2-1}$   
 $f'(x) = 3x^2 - 6x$   
 $f'(x) = 0$   
 $3x^2 - 6x = 0$   
 $3x = 6x$   
 $3x = 3x$   
 $x = 2$   
 $f'(x) = 0$  når  $x = 2$  &  $x = 0$

$f(x)$  vokser når  $x < 0$  & når  $x > 2$ .  
Grafen minsker når  $x \in (0, 2)$ .

# Video i OneNote

OneNote

Hjem Sett inn Tegn Visning

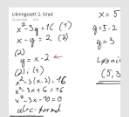
Calibri 11 F K U A

Kamera Bilde

Diverse Eksamen og heldag **Videor** +

+ Side

**Andregrads ulikheter**  
https://vimeo.com/90517736



## Andregrads ulikheter

mandag 2. mai 2016 13.36

<https://vimeo.com/90517736>

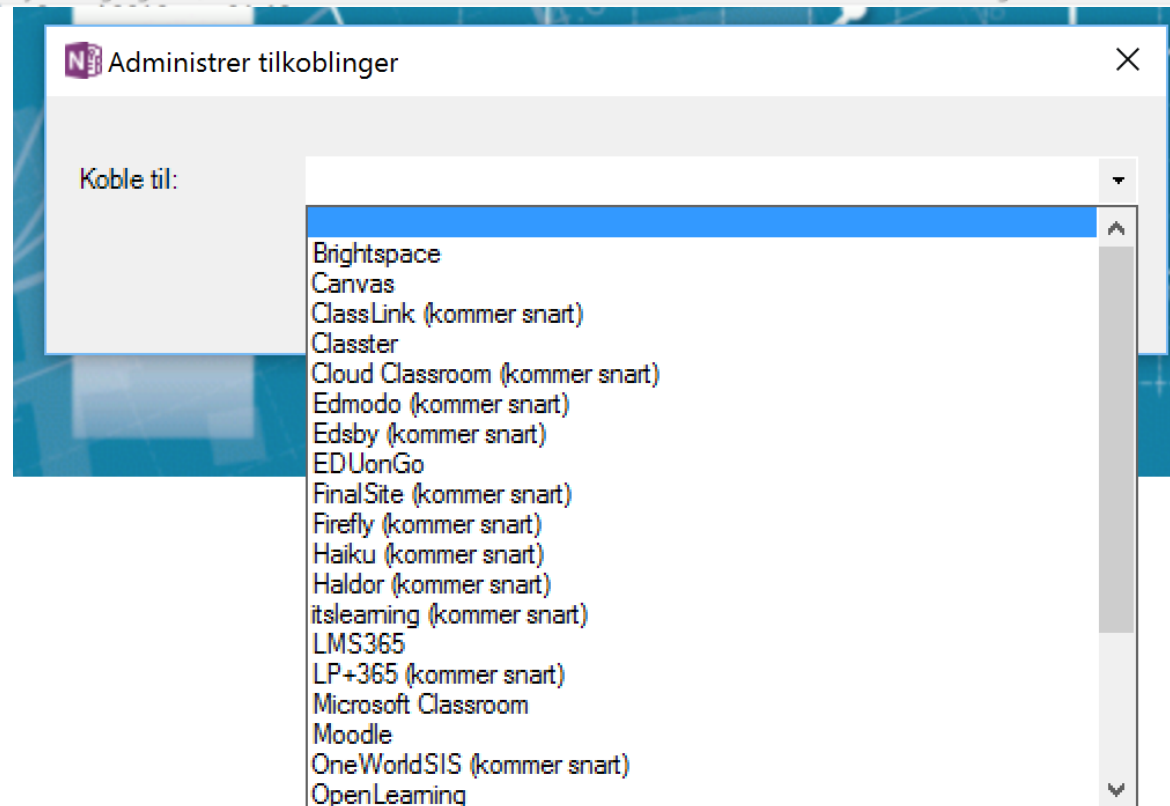
Likningssett 2. Grad  
14. mars 2014 11:07

$x^2 - 3y = 16 \quad (1)$ $x - y = 2 \quad (2)$ $(2) \rightarrow y = x - 2$ $(2) : (1)$ $x^2 - 3(x - 2) = 16$ $x^2 - 3x + 6 = 16$ $x^2 - 3x - 10 = 0$ <p>abc-formel</p>	$x = 5 \quad \vee \quad x = -2$ $y = 5 - 2 \quad y = -2 - 2$ $y = 3 \quad y = -4$ <p>Løsning:</p> <p><u><u>(5, 3) &amp; (-2, -4)</u></u></p>
---	--

Screencast-O-Matic.com



# Kobling til LMS



# Outlook Grupper

Office 365 Outlook

SV SV\_1STB Privat gruppe 37 medlemmer

Samtaler Kalender Filer Notatblokk Koblinger

Ny

Søk i SV\_1STB

Mapper

- Innboks
- Rotemappe
- Sendte elementer
- Kladd 18
- Slettede elementer 2360
- Oppslagstavle (SV INFOI)
- Oppslagstavle (SV Realfag)
- Mer

Grupper

- SV SV\_1STB
- SV SV\_1T\_Lærere 2
- SV SV\_Realfagsav
- SV SV\_1MAT5B
- RO Rogalandskorr

Bla gjennom

Opprett

Start en gruppesamtale

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Religion Vg3 – muntlige høringer3STA - ... ma 15:22

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Norsk hovedmål Vg2Biologi Vg3 2IDF - ... ma 02.05

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS VG2 må levere fra seg norskbøkene sine til VG3 i... fr 29.04

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Treningslære 1 - AulaTreningslære 2 - A... to 28.04

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Norsk sidemål Vg3, 10.00 – 15.003STA - A... on 27.04

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Kjemi 2 Vg3 - A... ti 26.04

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

RSS Kjemi 2 Vg3 - A... ti 26.04

Oppslagstavle (SV Elevrommet) - Digest

SV\_1STB;

RSS ma 02.05.2016 15:22

RSS

**Heldagsprøver tirsdag 3. mai**

Religion Vg3 – muntlige høringer

3STA	-	V226
3STB	-	V227
3STD	-	V254
3STE	-	V324

Vis mer

Liker

Svar alle



# Kalender i grupper

Office 365 Outlook

Søk i kalenderen

Ny | Legg til kalender | Del | Skriv ut

mai 2016

SV SV\_1STB Privat gruppe 37 medlemmer

Samtaler Kalender Filer Notatblokk Koblinger Medlem

02-08 mai, 2016

Dag Arbeidsuke Uke Måned | I dag

	2 mandag	3 tirsdag	4 onsdag	5 torsdag	6 fredag
8	1NOR4, TOHI V424 SV_1STB	1NAT5, TYMA V424 SV_1STB	1NOR4, TOHI V424 SV_1STB	1ENG5, FUMA V424 SV_1STB	1SP24, FUMA V424 SV_1STB
9:00					
10	1ENG5, FUMA V424 SV_1STB		1ENG5, FUMA V424 SV_1STB	Cand. Stud1 V424 SV_1STB	1MP5, HØSV V325 SV_1STB   1MT5, ØVGA V424 SV_1STB
11		1SFF3, POJO, TOKJ V424 SV_1STB	KONTI, ØVGA, FUMA V424 SV_1STB		
12	1SFF, POJO, TOKJ V424 SV_1STB	1SP24, FUMA V424 SV_1STB		1MP5, HØSV V325 SV_1STB   1MT5, ØVGA V424 SV_1STB	1NAT5, TYMA V424 SV_1STB
13					
14	1MP5, HØSV V325 SV_1STB   1MT5 V424 SV_1STB		1KRO2, LIST YNGL SV_1STB	1NAT5, TYMA V424 SV_1STB	1GEO2, MEØY V424 SV_1STB
15					
16					
17					

Mine kalendere: Kalender

Andre kalendere: Per Gunnar Lund He

iCloud

Grupper: SV\_1T\_Lærere, SV\_Realfagsavdeling, SV\_1MAT5B, Rogalandskonferans, SV\_1STB

Bla gjennom





# Sway

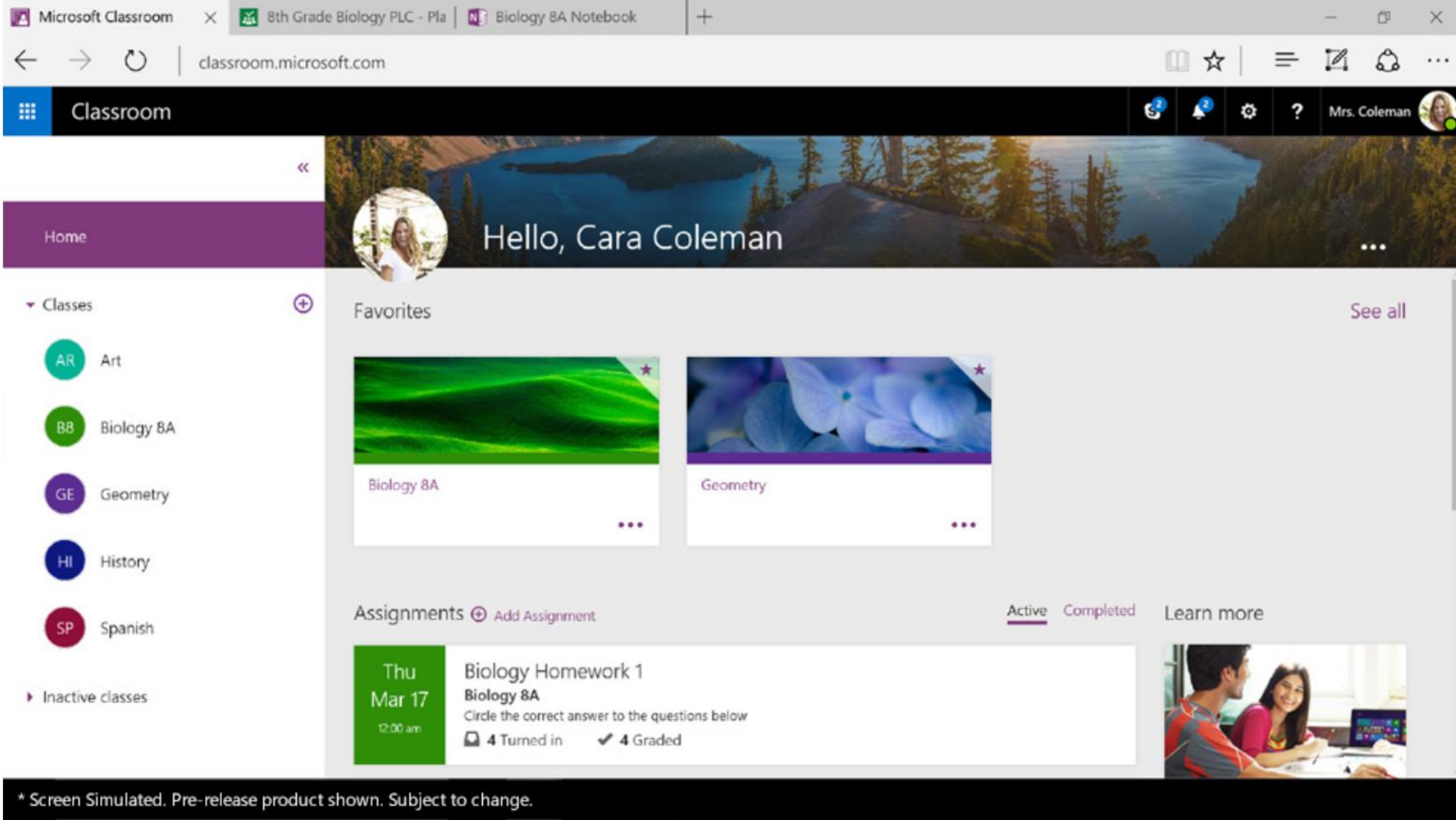
Sway interface showing a document titled "Dreibok" in "Kort" view. The document content includes:

- Section 1:** Quadratic Functions Graphing. Includes a graph of the equation  $y = (x + 5)^2 - 2$ .
- Section 2:** What about these ones? Includes a placeholder for an image labeled "Bakgrunn" and a text block: "Going Up and Down the y axis. What number changes?".
- Section 3:** Includes a graph of a parabola and a caption: "Bilde: turning point form1 Animated.gif".

The interface also shows a left-hand menu with options like "Tekst", "Overskrift", "Medier", and "Gruppe". The top navigation bar includes "Sett inn", "Kort", "Utforming", "Navigasjon", "Tilfeldig", "Spill av", "Forfattere (1)", "Del", and "Opplæring".



# Microsoft Classroom



The screenshot shows the Microsoft Classroom web interface in a browser window. The browser tabs include 'Microsoft Classroom', '8th Grade Biology PLC - Pla', and 'Biology 8A Notebook'. The address bar shows 'classroom.microsoft.com'. The interface features a navigation bar with 'Classroom' and user information for 'Mrs. Coleman'. A main banner displays a scenic lake view and a personalized greeting: 'Hello, Cara Coleman'. On the left, a 'Classes' sidebar lists subjects: Art (AR), Biology 8A (BB), Geometry (GE), History (HI), and Spanish (SP). The main content area is divided into 'Favorites' (showing 'Biology 8A' and 'Geometry') and 'Assignments' (showing 'Biology Homework 1' for 'Biology 8A' due on 'Thu Mar 17' at '12:00 am', with '4 Turned in' and '4 Graded'). A 'Learn more' section with a video thumbnail is also visible. A footer note states: '\* Screen Simulated. Pre-release product shown. Subject to change.'

# Nytting linker og tillegg

- Blogg om Microsoft i utdanningen: <http://utdanning.microsoft.no/>
- Opprett en Sway på [sway.com](http://sway.com)
- [Last ned "Send To Sway"](#)
- Se OneNote opplæringsvideoer her: [@Steffisteaching #OneNote](#)
- Last ned OneNote gratis her: [onenote.com](http://onenote.com)
- [Learning Tools for OneNote](#)
- [Klassenotatblogg Add-in](#)
- [Onetastic og OneCalendar](#)
- Se OneNote opplæringsvideoer her: [@Steffisteaching #Sway](#)
- Last ned [Office Mix](#)
- Skaff deg Office Lens, [se her](#) for hvordan

