

## Veileder 3

### IKT-mestring i dagliglivet

#### Individuell opplæring i grunnleggende IKT-ferdigheter

Spesiell vekt er lagt på mobiltelefonkalender, e-post, fototeknikk og håndtering av digitale bilder.



Prosjektet er støttet av ExtraStiftelsen helse og Rehabilitering med Extra-midler. ExtraStiftelsen består av 27 helse- og rehabiliteringsorganisasjoner, som står bak TV-spillet Extra. Overskuddet fra spillet går til frivillige organisasjoners prosjekter innen forebygging, rehabilitering og forskning.

## Innhold

Sammendrag/kortversjon av veileder for individuell opplæring .....	4
1. Innledning .....	5
2. Bruk av veilederen.....	5
a) Tre ulike versjoner.....	5
b) Syv hovedtemaer .....	5
c) Plukklister-prinsippet.....	6
d) Utskrift av kursmateriale.....	6
e) Kursmaterialet viser eksempler.....	7
f) Utstyr og programvare da veilederen ble laget.....	7
3. Praktiske aspekter ved opplæringen .....	7
a) Varighet per gang, lengde på opplæringen. ....	7
b) Tidspunkt for opplæring.....	8
c) Forberedelser til opplæringen .....	8
4. Utstyr.....	8
a) Generelt .....	8
b) Mobiltelefon og digitalkamera .....	8
c) Internett-tilgang .....	9
d) Overføringskabler for bildefiler og minnekortlesere .....	9
e) Merking av utstyr .....	9
f) Skriver .....	10
h) Læreren bør også bruke PC.....	10
5. Annet som bør ordnes før oppstart av opplæringen .....	10
a) Gmail-konto.....	10
b) Internett-tilgang satt opp mot trådløse ruter .....	10
c) Bruk av Autokjør for eksternt utstyr .....	10
d) E-postadresser og kontakter på mobiltelefon .....	10
e) Snarvei til Gmail og automatisk pålogging .....	11
f) Kontantkort og aktivering av MMS .....	11
6. Plan for opplæringen.....	11
7. Kartlegging før opplæringen starter .....	12
8. Kjøreplaner.....	12
9. Repetisjon og øvelse under og etter opplæringen. ....	12
10. Justering av kursmateriale.....	13

11. Øvelsesoppgaver .....	13
12. Opplegget hver enkelt gang .....	14
a) Oppstart .....	14
b) Repetisjonsoppgaver.....	14
c) Nytt stoff .....	14
d) Feilfri lærings-prinsippet .....	14
e) Pause.....	15
f) Etter pausen.....	15
13. Bestille produkter med bilder.....	15
Vedlegg 1 Temaer og undertemaer.....	16
Vedlegg 2 Eksempel på kursperm .....	18
Vedlegg 3 Huskeliste .....	19
Vedlegg 4a Eksempel på kursstruktur 6-ukerskurs.....	21
Vedlegg 4b Eksempel på kursstruktur 8-ukerskurs .....	22
Vedlegg 5 eksempel på 6-ukerskurs .....	23
Vedlegg 6a Kartlegging av kalenderbruk på mobiltelefon.....	25
Vedlegg 6b Kartlegging i digital fotografering og bildebehandling, SMS og MMS.....	28
Vedlegg 6c Kartlegging e-post .....	31
Vedlegg 7 Eksempel på kjøreplan for kurskveld .....	34

## **Sammendrag/kortversjon av veileder for individuell opplæring**

Veilederen dreier seg om opplæring i bruk av kalenderfunksjon på mobiltelefon, SMS og MMS, e-post (Gmail) og taking, overføring og bruk av digitale bilder. Det er laget tre veiledere. Dette er veilederen for individuell opplæring. Veilederen ble opprinnelig laget for undervisning av personer med utviklingshemning. Den vil også kunne brukes i forbindelse med opplæring på et grunnleggende nivå av andre som trenger å lære de aktuelle digitale ferdigheter.

Kursmaterialet som følger veilederen, består av ca. 50 PowerPoint-presentasjoner. Hver presentasjon dekker et undertema eller er et støttedokument. Se Vedlegg 1 for temaer og undertemaer. Kursmaterialet er laget svært detaljert. Det er valgt ut eksempler på hvordan skjermbilder ser ut når funksjoner utføres for aktuelt digitalt utstyr. Bildene i kursmaterialet vil ikke alltid stemme helt overens med elevens utstyr. Læreren må følge prinsippene i materialet og vise eleven hvordan det gjøres på hans/hennes utstyr. Siden kursmaterialet er laget i PowerPoint er det mulig å justere på det. Men det viktigste er nok at læreren viser hvordan det gjøres.

Avhengig av elevens forkunnskaper og hva det ønskes opplæring i, velges det ut temaer og undertemaer for opplæringen. Det er selvfølgelig også mulig bare å følge temalisten, dvs. starte med tema 1 med undertemaer (eller hvor man måtte ønske), deretter gå videre til tema 2 osv. Det anbefales at opplæringsmaterialet skrives ut og samles i en perm med et oversiktlig register.

Før oppstart av undervisningen er det svært viktig med gode forberedelser. Det dreier seg om å sikre at elevene og opplæringslokalet har det nødvendig utstyr, internettforbindelse og oppsett på PC og mobiltelefon, se huskelisten i Vedlegg 3. Hvis man ikke kjenner godt til hva eleven kan, anbefales det å kartlegge vedkommende i de aktuelle digitale ferdigheter før opplæringen starter, se kartleggings skjemaer, Vedlegg 6. Før kartleggingen starter, bør kartlegger på egen hånd teste ut hvordan det som skal kartlegges, gjøres på elevens utstyr.

Det er gitt anbefalinger til struktureringen av selve opplæringen hver gang i punkt 12. Trening i digitale ferdigheter bør foregå via oppgaveløsning både under selve opplæringen og helst også som repetisjon mellom to opplæringsøkter hvor nytt stoff innlæres. Ved slik trening bør en hjelper være til stede. For et godt læringsutbytte er det gunstig at elevens familie og/eller andre nærpersoner er engasjert på en slik måte at eleven kan få motivasjon til å trene på de aktuelle digitale ferdigheter. For SMS/MMS og e-postopplæring trenger eleven å få meldinger fra andre i en naturlig sammenheng for eksempel fra familiemedlemmer og organisatorer av fritidsaktiviteter. På mobiltelefonkalender bør eleven legge inn private avtaler. Hvis ikke undervisningen foregår hjemme, er det også gunstig at familiemedlemmer hjelper til ved hjemmeoppgaver mellom undervisningsøkter.

## **I. Innledning**

Denne veilederen er laget under prosjektet "IKT-mestring i dagliglivet. Digitale ferdigheter, mestring og sosial interaksjon hos ungdom med utviklingshemning." Dette var et prosjekt finansiert av ExtraStiftelsen Helse og Rehabilitering. NFU (Norsk Forbund for Utviklingshemmede) var prosjekteier. I prosjektet ble det avholdt tre kurs for ungdom med utviklingshemning med ledsagere/lærere/assistenter. Veilederen er basert på kurskonseptene for disse kursene og materialet som ble utarbeidet i forbindelse med kursene. De digitale ferdighetene det ble undervist i på kursene og som denne veilederen dreier seg om, er slike som har et godt potensial til å fremme mestringsfølelse og velvære og å bidra til å øke sosial interaksjon. Veilederen kan også brukes for individuell opplæring av personer som ikke har utviklingshemning, i grunnleggende digitale ferdigheter innen de aktuelle temaene (se punkt 2b).

## **2. Bruk av veilederen**

### **a) Tre ulike versjoner**

Det er laget tre versjoner av veilederen, en for skolebruk, en for kursing på fritiden og en for individuell undervisning med støtteperson som familiemedlem, ansatt i bolig, støttekontakt eller andre. Den sistnevnte kan også brukes for individuell undervisning i skolen eller andre steder. Dette er veilederen for individuell undervisning. Den som skal få opplæring, kalles "eleven" og den som er ansvarlig for undervisningen, "læreren". Opplæringsmaterialet kalles "kursmaterialet". Veilederne forutsetter at de som skal ha opplæring, kan lese og skrive. En del normalt fungerende personer med en del erfaring i å bruke PC og mobiltelefon vil kunne bruke veilederen og kursmaterialet på egen hånd for å lære seg nye digitale ferdigheter.

### **b) Syv hovedtemaer**

Det er satt opp syv hovedtemaer for de aktuelle digitale ferdighetene:

- 1) SMS og MMS
- 2) Mobiltelefonkalender
- 3) E-post
- 4) Filoverføring og filbehandling
- 5) Kamera, fotografering og bilder
- 6) Fototeknikk og bildebehandling
- 7) Bruk av bilder i dokumenter

Nettvett inngår i temaet e-post. Det er også tatt med et undertema som heter "Skikk og bruk for SMS og MMS" under hovedtemaet "SMS og MMS". I tillegg er det laget diverse støttedokumenter (som tastatur og bokstaver/tegn på mobiltelefon). Se Vedlegg 1 for en tabell over hovedtemaer og undertemaer.

### **c) Plukkliste-prinsippet**

Hovedtemaer og undertemaer er tenkt brukt etter plukklisteprinsippet. Undertemaene har stort sett økende vanskelighetsgrad. Unntaket er materialet beregnet på lærere og ledsagere for å legge til rette for opplæringen. Man velger de temaer man ønsker å gjennomgå og samtidig tilhørende kursmateriale. I Vedlegg 4 er det to eksempler på sammensetning av temaer og undertemaer i form av to tabeller for litt ulike kursstrukturer. Kursstrukturene er litt ulike både når det gjelder innhold og varighet. Vedlegg 5 er et eksempel på en detaljert kurstabell for et 6-ukerskurs, dvs. en nøyaktig spesifisering av temaer som gjennomgås hver gang og hjemmearbeid til neste gang. I Vedlegg 7 er det eksempel på en kjøreplan for en kurskveld, dvs. timeplan over hva man har tenkt å gjennomføre en kurskveld. Eksempelene representerer innholdet i de to kursene som ble holdt på fritiden under prosjektet "IKT-mestring i dagliglivet". I disse kursene var det en 7. og 9. kurskveld med repetisjon og avslutning.

Ønskes det kun opplæring i noen temaer/undertemaer, for eksempel bare fotografering, e-post eller mobiltelefonkalender, kan man selvfølgelig plukke ut akkurat dette.

### **d) Utskrift av kursmateriale**

Temaer og undertemaer i kursmaterialet er kategorisert med tall og bokstaver. Det anbefales at materialet skrives ut i farger da det er et tematisk fargekodesystem og en del bilder og skjermbilder i farger. En tynn søyle til høyre på hvert ark viser fargekoden for det hovedtemaet presentasjonen tilhører. Kursmaterialet er laget i MS (Microsoft Office) PowerPoint og er mulig å redigere. Det vil si at fargen i søylen lett kan forandres hvis man for eksempel ønsker å følge fargekodesystemet i innkjøpte skilleark med register. Vedlegg 2 viser et eksempel på register i en kursperm og tips om hvordan et fargekodesystem kan brukes i register og skilleark. Kursmaterialet er også mulig å skrive ut i sort/hvitt. Ensidig utskrift gir et mest mulig oversiktlig bilde for eleven.

Hver elev bør ha sin egen opplæringsperm. Det kan også være gunstig om læreren for opplæringen har sin egen perm. Det meste av kurset er laget for selve kursdeltakerne. Men det er også laget en del kursmateriale først og fremst for kursledere, ledsagere og andre støttepersoner. Det som i utgangspunktet ikke er beregnet for elevene er merket med "For lærer/ledsager" i overskriften i materialpresentasjonen. Noen elever som har ganske gode IKT bakgrunnskunnskaper, vil også kunne ha nytte og glede av materiale som opprinnelig ble laget for lærere/ledsagere/støttepersoner.

Det er absolutt best for tilegningen av IKT-kunnskapene om flere i nettverket til den personen som skal læres opp, støtter opp om repetisjoner og praktisering av nye ferdigheter både under kurset og etterpå. For å gi best mulig støtte kan det være nyttig at læreren og evt. andre i elevens nettverk får tilgang på et noe utvidet materiale.

### **e) Kursmaterialet viser eksempler**

Da kursmaterialet ble laget, måtte man velge eksempler på håndtering av SMSer/MMSer og bruk av kalendre for noen mobiltelefonmodeller. Google oppdaterer stadig sine tjenester. Derfor vil skjermbildene for Gmail trolig ha endret seg når materialet skal brukes etter at prosjektet er over. Men stort sett fins de samme funksjonene i programmene selv om skjermbildene endres. Det vil derfor ofte ikke kunne finnes en nøyaktig beskrivelse på hvordan forskjellige funksjoner presenteres. Det er mulig å revidere kursmaterialet. Men det er også mulig å bruke stoffet som det er. De fleste normalt fungerende ungdommer og personer som har brukt PC og mobiltelefon en del, vil skjønne prinsippene og kunne vise det for personer med utviklingshemning. Det viktigste for elevene er praktisk øvelse. Mange ungdommer med utviklingshemning husker forbausende fort å bruke SMS/MMS og mobilkalender når de først har fått gjort det noen ganger. Dette kan også gjelde mye av det andre kursmaterialet.

Det som kan være godt for eleven, er om læreren noterer en "oppskrift" på hvordan man når målet på elevens utstyr hvis det avviker fra kursmaterialet, for eksempel hvordan man legger inn en avtale i mobilkalenderen. Da bør man skrive opp hvert trinn i prosessen under hverandre. Syns man det er krevende å revidere materialet, kan det kan jo noteres for hånd av læreren og settes inn i elevens perm.

### **f) Utstyr og programvare da veilederen ble laget**

Det måtte foretas noen valg med tanke på hardware og software i forbindelse med prosjektet. Veilederen gjelder for PC med Windows og ikke Apple Macintosh, Gmail (og ikke annet e-postprogram skjønt mye er overførbart til annet program) og Word som tekstbehandlingsprogram hvor bilder settes inn i dokumenter. Når det gjelder mobiltelefon, er det ikke tatt høyde for at en del av prinsippene i iPhone er annerledes enn i andre mobiltelefoner. Men trolig vil læreren relativt greit kunne finne ut hvordan funksjonene utføres også på iPhone.

## **3. Praktiske aspekter ved opplæringen**

### **a) Varighet per gang, lengde på opplæringen.**

Også for individuell opplæring anbefales det at man setter mål for undervisningen og har et forutsigbart system for undervising og trening for å nå målet. Ved opplæring i nytt stoff anbefales det for de fleste å holde på en til to timer hver gang. Det kan være godt med en 15 minutters pause midtveis hvis man holder på i to timer. Det anbefales å sette av tid til tilegning av nytt stoff minst en gang i uken. Hvis man tar for seg de fleste temaene i en ukentlig opplæringssesjon, bør opplæringen foregå over minst 8 uker med én undervisningslesjon i uken. Det kan være nødvendig å holde på i minst 12 uker hvis man skal gjennom alt stoffet inkludert alt om fototeknikk. I tillegg anbefales det sterkt at eleven gjør treningsoppgaver mellom hver gang. Det er gunstig også å sette av fast tid til dette.

Opplegget kan selvfølgelig individualiseres både med tanke på innhold, hyppighet av opplærings- og treningsøkter og lengde på hver økt. For eksempel kan det hende eleven av en eller annen grunn er hjemme i en periode og er ivrig etter å lære digitale ferdigheter så det er aktuelt med mer intens trening enn skissert over. Eller det kan være godt å lære IKT-ferdighetene sammen med en støttekontakt, men eleven og støttekontakten har bare anledning til å gjøre det én gang i uka eller hver annen uke, og hjemmet kan ikke følge opp treningsoppgaver. Da kan det være aktuelt å strekke opplæring og trening over en mye lengre periode enn 8 uker.

### **b) Tidspunkt for opplæring**

Undervisning på dagtid er nok det aller gunstigste fordi eleven ikke er så sliten da. Men de fleste elever vil nok ha annet program på dagtid. Kl. 18.30 til 20.30 kan være et gunstig tidspunkt hvis ikke eleven har anledning på dagtid. Dette tidspunktet fungerte greit for målgruppen når det gjaldt kurs på fritiden i prosjektet "IKT-mestring i dagliglivet". Da hadde elevene rukket å spise middag etter skole, jobb eller annen dagaktivitet, og var heller ikke for trette.

### **c) Forberedelser til opplæringen**

Vedlegg 3 er en huskeliste for alt som bør være på plass før opplæringen starter, se punkt 4 og 5. Det er gunstig om læreren ordner dette uten at eleven er til stede. Tekniske problemer underveis er en stor tidstyv.

## **4. Utstyr**

### **a) Generelt**

For å gjennomgå alle de aktuelle digitale ferdigheter som er omtalt i denne veilederen, trengs det mobiltelefon, PC med Windows og Office-program og separat digitalkamera. Man kan få gode digitalkameraer til en rimelig pris. Office-program brukes i kursmaterialet til å lage dokumenter med bilder. Det gjennomgås også enkel bildebehandling i Microsoft Office (MS) Picture Manager. Hvis man ikke skal lage dokumenter med bilder eller redigere bilder, trengs altså ikke Office-pakken. Det er selvfølgelig også mulig å bruke andre tekstbehandlingsprogram (eller presentasjonsprogram) som i Open Office, og andre fotovisningsprogrammer enn MS Picture Manager (for eksempel Windows Live Photo Gallery eller Picasa), men kursmaterialet er i utgangspunktet laget for MS Word og Picture Manager. Gmail kan brukes som det er eller gjennom e-postprogrammet Outlook.

### **b) Mobiltelefon og digitalkamera**

Mobiltelefonen bør være av nyere årgang; på gamle mobiltelefoner er skjermen ofte liten, det trengs gjerne mange tastetrykk for å komme til ønsket skjermbilde/funksjon, og det er mindre muligheter for å lage snarveier enn på nyere telefoner. Dessuten er gjerne kameraene mye bedre på nye enn gamle mobiltelefoner.



Har mobiltelefonen en god kamerafunksjon med høy oppløsning, blits og muligheter for zooming, samt overføringskabel, er det strengt tatt ikke nødvendig med separat digital-kamera. Men da veilederen ble laget, var det fortsatt slik at digitalkameraer, selv rimelige kameraer, som regel tok mye skarpere bilder enn mobiltelefonkameraer. Man kan få brukbare digitalkameraer (kompaktkameraer) til en rimelig pris (under 500 kroner) nå.

### **c) Internett-tilgang**

Skal eleven få opplæring i bruk av e-post, bør han/hun ha en lett tilgjengelig internett-tilgang, enten via ledning eller trådløs ruter. Foregår undervisningen et sted hvor det ikke er installert internett-tilgang, er en mulighet er å anskaffe et mobilt bredbåndsabonnement.

Tradisjonelt har jo PC vært koplet til internett via ledninger. De fleste nye PCer vil nå kunne koples opp mot en trådløs ruter da de har et trådløst nettverkskort. Mangler dette, kan man skaffe et slikt kort til elevens PC eller bruke en trådløs USB adapter. En trådløs USB-adapter kan fås fra under 200 kroner og oppover (under kurs i forbindelse med utarbeidelse av veilederen, ble D-Link DWA-140 Wireless N USB adapter brukt).

### **d) Overføringskabler for bildefiler og minnekortlesere**

For separate digitalkameraer følger det med USB-kabel til overføring av filer til PC. For mobiltelefoner må dette gjerne kjøpes separat (det koster gjerne mellom 100 og 200 kroner). Produsentene går nå over til i større grad enn tidligere å bruke samme standard for kontakter i mobiltelefoner. Men for eldre mobiltelefoner kan det være vanskelig å få tak i en kabel som passer.

De fleste nyere mobiltelefoner har nå minnekort. Minnekort fra digitalkamera eller mobiltelefon kan tas ut og settes i en ekstern minnekortleser for filoverføring. Dette er også tilleggsutstyr som man kan få for et par hundre kroner. For små minnekort som brukes i mobiltelefoner, kan det være nødvendig med en liten adapter for å kunne få avlest minnekortet i en minnekortleser. Ved innkjøp av minnekortlesere er det viktig å vite hva slags minnebrikke kameraet/ mobiltelefonen har selv om mange minnekortlesere tar de vanligste minnekortene. Minnekort kan imidlertid bli slitt ved stadig håndtering, så den sikreste måten å overføre bildefilene på, er ved kabel.

### **e) Merking av utstyr**

Det er lurt å merke alt utstyret som eleven bruker, spesielt kablene. Man kan for eksempel bruke små runde fargede klistremerker på utstyr, ikke minst på gummien ved kablens kontaktpunkter. Det kan være én farge for digitalkamera og tilhørende kabel og en annen farge for mobiltelefon og tilhørende kabel osv. Det kan være lurt å sette klistrelappen på den siden av USB-kontakten som skal være opp når kabelen settes i PCen. Man kan evt. sette samme fargede klistremerke(r) på PCen over USB-porten der kabelen inn. Har elev og lærer hver sin perm, bør permene merkes tydelig med eierens navn, helst på forsiden.

## **f) Skriver**

Elevene motiveres av å få ta utskrifter som de ser umiddelbart, særlig av bilder av seg selv og av bilder de selv har tatt. Det er derfor gunstig (men ikke strengt tatt nødvendig) at en fargeskriver, aller helst med fotoutskriftsmulighet, er tilgjengelig. Har skriveren mulighet for foto-utskrifter, bør man også skaffe fotopapir. Det er imidlertid som regel ikke rimeligere å ta fotoutskrifter selv enn å få dem laget i fotobutikk.

## **h) Læreren bør også bruke PC**

Særlig for e-postundervisning er det gunstig om også den personen som er ansvarlig for opplæringen, bruker en separat PC. Det er greit for eleven å se hvordan meldinger i løpet av sekunder kommer frem til mottakers PC.

# **5. Annet som bør ordnes før oppstart av opplæringen**

## **a) Gmail-konto**

Gmail-konto bør være satt opp før opplæringen starter. Gmail er et program for administrasjon og visning av e-post. Gmail krever internett-tilgang. Det er eget kursmateriale for dette (3i) samt for å kople e-posttjenesten til MS Office Outlook (3j). Outlook er et e-postprogram hvor man kan lese og skrive e-post uten å være kopledd til internett. I kursmaterialet brukes det ikke Outlook. Gmail har en enkel visning (et enkelt brukergrensesnitt) og et filter som effektivt fjerner søppel-e-post. Er en elev allerede godt i gang med å bruke en annen e-postkonto, for eksempel en Hotmail-konto kan han/hun evt. fortsette med denne kontoen. Prinsippene for hvordan man håndterer e-post er ganske like. Men man må da være klar over at kursmaterialet ikke passer helt.

## **b) Internett-tilgang satt opp mot trådløse ruter**

Internett-tilgangen, dvs. koden for den aktuelle trådløse ruter, bør være lagt inn på den enkelte kursdeltakers PC før opplæringen starter. Brukes trådløs USB adapter eller mobilt bredbånd, bør dette være installert på elevens PC. I forbindelse med installasjonen er det viktig å teste at dette virkelig fungerer.

## **c) Bruk av Autokjør for eksternt utstyr**

"Autokjør for eksternt utstyr" bør være satt opp på elevens PC. Fungerer Autokjør vil det når eksternt utstyr som et kamera koples til PCen, komme opp et vindu med en meny for automatisk overføring av filer. Svarer man ja til å importere filer, opprettes det en egen mappe med dato for overføringen på elevens PC. Se presentasjon 4a i kursmaterialet. Læreren bør ha sjekket om Autokjør virker på elevens PC. fungerer ikke Autokjør, bør læreren legge opp til at eleven overfører filer "manuelt", se presentasjon 4f.

## **d) E-postadresser og kontakter på mobiltelefon**

For elever som har problemer med rettskrivingen, er det gunstig om e-post-adresser for noen personer, er lagt inn i Gmail på elevens PC før oppstart av Gmail-trening (se

kursmateriale 3l). Tilsvarende bør kontaktdetaljer, i alle fall navn og mobiltelefonnumre for noen personer være lagt inn på elevens mobiltelefon (se kursmateriale 1e). Da slipper eleven å streve med å skrive alt dette riktig i starten og kan konsentrere seg om å lære prinsippene for å sende meldinger. Det kan dessuten for mange lett bli skrivefeil så innlagte data ikke fungerer. Senere kan eleven lære selv å legge inn e-postadresser og navn og telefonnumre under "Kontakter" på mobiltelefonen.

#### **e) Snarvei til Gmail og automatisk pålogging**

Det er svært gunstig at elevens PC har snarvei til Gmail på skrivebordet. Oppsett av "Forbli pålogget" på elevens PCer er også veldig greit for dem. Det vil si at man automatisk er logget inn på kontoen hver gang man går til [www.mail.google.com](http://www.mail.google.com) (gjærne via snarvei) fra samme datamaskin hvis man ikke har vært bevisst på å logge seg ut. Da slipper eleven å legge inn brukernavn og passord hver gang. Se kursmateriale 3n for veiledning i oppsett av dette. Eleven må også ha brukernavn og passord lett tilgjengelig på et ark eller en lapp hver gang han/hun bruker e-post. Uforutsette hendelser kan gjøre at man må logge seg inn på nytt selv om man tidligere har ordnet automatisk pålogging.

#### **f) Kontantkort og aktivering av MMS**

Hvis eleven har kontantkort som mobiltelefonabonnement, må det være ladet opp med tellerskritt hvis SMS og MMS skal brukes i forbindelse med undervisningen. MMS må være aktivert. Det kan man gjøre ved at abonnementsinnehaver ringer teleoperatøren. MMS-prisene har nå gått betydelig ned i forhold til tidligere. Skulle det allikevel bli store kostnader knyttet til MMSer etter hvert, kan MMS deaktiveres ved å ringe teleoperatøren på nytt.

### **6. Plan for opplæringen**

Kursmaterialet er altså ment som en plukklister for opplæring. Temaer kan settes sammen etter elevens nivå, forkunnskaper, ønsker, mulighet for lengde på undervisningen osv. Elevens forkunnskaper kan undersøkes ved kartleggings skjemaer for mobilkalender, e-post og digitale bilder, se punkt 7.

I Vedlegg 5 er det et eksempel på en meget detaljert kursplan. Dette er det første kurset som ble kjørt i prosjektet "IKT-mestring i dagliglivet". Dette kurset er ganske ambisiøst med mange nye temaer hver gang. Planen egner seg best når eleven har en del forkunnskaper innen de aktuelle temaene. Det er relativt mye fototeknikk. Fordi det presenteres en del nye temaer hver gang, er det ikke lagt opp til så mye repetisjon bortsett fra som hjemmearbeid.

Den enkleste måten å lage en kursplan på hvis eleven har lite forkunnskaper, er å følge temaer og undertemaer som i Vedlegg 1. Undertemaer merket med rødt er først og fremst beregnet på læreren for å kunne legge undervisningen best mulig til rette. Støttedokumenter ("Taster og tegn på mobiltelefon", "Måneder i tall", "Analoge og digitale klokkeslett" og "Store og små bokstaver, ordforslag") bør brukes hvis eleven trenger det fra undervisningen i temaet starter.

## **7. Kartlegging før opplæringen starter**

Kartlegging før opplæringen starter kan være gunstig for maksimalt utbytte av opplæringen. Det anbefales sterkt hvis læreren ikke kjenner til elevens digitale ferdigheter. Da vil læreren få kjennskap til hvor det er viktig å gi eleven mye støtte og hva eleven ikke trenger å trene på. Vedlegg 6 inneholder tre skjemaer for dynamisk kartlegging (en for mobiltelefonkalender, en for taking og behandling av digitale bilder samt SMS og MMS og en for e-post).

Før kartleggingen av en elev bør læreren gå gjennom gjøremålene på skjemaene med elevens utstyr uten at eleven er til stede (eller eleven holder på med noe annet). Dette er gunstig for ikke å få en testsituasjon der eleven opplever å mestre lite og for at ledsageren skal kjenne hvordan elevens utstyr fungerer. Når det er noe eleven ikke kan under kartleggingen, kan læreren vise hvordan det gjøres. Det er greit at læreren da har vært gjennom det og ikke prøver seg frem for å finne ut hvordan det gjøres mens eleven ser på. Slik utprøving kan være stressende for læreren og gjøre at eleven mister interessen. Foruten å få klarhet i hvilke områder eleven allerede mestrer, kan det øke elevens motivasjon å se hva som faktisk er mulig. Det tar gjerne mellom en og to timer å gå grundig gjennom de tre kartleggingsskjemaene med en ungdom med utviklingshemning.

## **8. Kjøreplaner**

Også for individuell undervisning anbefales det at læreren har en god plan for hva som skal gjøres hver gang. Vedlegg 7 inneholder et eksempel på timeplan for første kurskveld på 9-ukerskurset som ble holdt i forbindelse med prosjektet "IKT-mestring i dagliglivet".

## **9. Repetisjon og øvelse under og etter opplæringen.**

Det er meget viktig at eleven får mye støtte i forbindelse med opplæringen. Det gjelder både under opplæringen, under øvelser mellom ukentlige opplæringssesjoner og etter at opplæringsperioden er over. Overlæring (repetisjon og praktisering av nyervervede kunnskaper en rekke ganger) er ekstremt viktig for personer med utviklingshemning for at de skal huske det de har lært. Dette gjelder ikke minst i perioden etter opplæringen. Til dette trengs det gjerne oppmuntringer, oppfordringer og tid til å gjøre aktivitetene. Det kan for eksempel være gunstig å ta bilder med separat kamera ved forskjellige anledninger og å overføre disse bildene til PC. Så snart man får informasjon om avtaler eller fødselsdager, er det lurt å legge det inn i mobilkalenderen. Eller det kan være aktuelt å lage invitasjoner med bilder eller gratulasjonskort til noen som har fødselsdag.

Foruten oppmuntringer/oppfordringer trenger eleven trolig hjelp til å huske hvordan en del av dette gjøres. Noen elever kan lære seg til å slå opp i permen og følge instruksjoner selv. Svært ofte vil det være nødvendig at en som kjenner eleven godt, hjelper til. Hvis denne personen er i tvil om hva som skal gjøres, bør kursmaterialet i permen være en god støtte.

Det er lurt om man får flest mulig i familien til å sende e-post og SMS til eleven når han/hun har lært dette. Da ser eleven nytten av å praktisere sine nyervervede kunnskaper. Foruten å oppfordre familien kan det være gunstig å gjøre det samme med venner, avlastere, støttekontakter, kontaktpersoner for fritidsaktiviteter osv. Det er jo ofte beskjeder som skal gis. Da er det greit for selvstendigheten til den det gjelder at han/hun får førstehånds informasjon og evt. kan svare selv.

Eleven kan en periode trenge hjelp til å legge inn navn og mobiltelefonnumre under "Kontakter" på mobiltelefonen. Det samme gjelder korrekte e-postadresser når vedkommende skal lage e-post. Det kan skje uhell som sletter eller blokkerer slik informasjon på mobiltelefon og PC. Derfor anbefales det at eleven i tillegg har en kontaktliste skrevet ut på papir med navn, telefonnumre og evt. e-postadresse til de personene det er mest aktuelt å kommunisere elektronisk med.

## **10. Justering av kursmateriale**

Kursmaterialet er laget i PowerPoint. Det er dermed mulig å redigere det. Man kan sette inn skjermbilder og tekst som passer til elevens utstyr. Utklipp av skjermbilder kan lages med Utklippetsverktøyet i Windows 7. For eldre versjoner av Windows kan skjermbilder tas med Print Screen-funksjonen på PCens tastatur. Etter å ha trykket Print Screen kan skjermbildet kopieres inn i Paint og beskjæres der før det beskårne skjermbildet settes inn i presentasjonen. Når det gjelder mobiltelefon og fotograferingspresentasjonene, kan man ta bilder av hva som skjer på elevens eget utstyr, beskjære bildene og sette dem inn i presentasjonene. Det er best å ta bilder av skjermer uten blits.

Det som er viktig å huske på i når man lager nye tekst er, er å bruke: enkle ord, korte setninger, ikke for lange linjer, om mulig en setning per linje, ikke doble nektelser, stor skiftstørrelse (minst 14 i oppgaver, minst 20 i tekst i kursmateriale).

## **11. Øvelsesoppgaver**

Øvelsesoppgaver kan lages enkelt i Word-dokumenter eller i PowerPoint. Er ikke læreren komfortabel med dette, kan det lages for hånd. Inkludert i kursmaterialet er en rekke eksempler på hjemmeoppgaver og øvelsesoppgaver. Oppgaver bør lages kreativt og engasjerende og helst relatert til elevens hverdag og omgivelser så eleven ser at det er noen vits i å gjøre dem.

For personer med utviklingshemning er det ofte vanskelig å finne ut hva de skal skrive. Da vi her fokuserer på digitale ferdigheter og ikke kreativitet og/eller rettskriving, anbefales det at den nøyaktige ordlyden på hva eleven skal skrive (for eksempel i SMS eller e-post) er oppgitt i oppgaven. Det samme gjelder klokkeslett for en avtale eller dato for en fødselsdag som skal legges inn i mobilkalenderen. Det kan være godt for eleven om det vedkommende skal

skrive av eller legge inn i mobilkalender står med uthevet skrift eller en annen farge enn resten av oppgaveteksten.

## **12. Opplegget hver enkelt gang**

Enten man gjør kartlegging eller ikke, bør læreren gå gjennom hvordan det eleven skal lære, gjøres på elevens utstyr før man setter i gang med opplæringen. Det kan virke forvirrende og kanskje frustrerende for eleven hvis læreren skal bruke en del tid på å prøve seg frem mens han/hun ser på.

### **a) Oppstart**

Bortsett fra første gangen kan det være greit å starte med å se på treningsoppgavene siden forrige økt, i alle fall hvis eleven har gjort treningsoppgaver sammen med en annen person enn læreren eller på egen hånd. Hvis man bruker oppgaveskjemaer hvor det skal settes kryss for utførte oppgaver, vil gjerne avkrysningen og senere at læreren sjekker avkrysningene bidra til motivasjon til å gjøre oppgavene. Dessuten er det greit for læreren å se hva eleven evt. ikke har fått trent på og prøve å finne ut hvorfor. Var oppgaven(e) for eksempel for vanskelig(e)?

Etter å ha sett på treningsarbeidet, bør læreren kort fortelle hva man skal gjøre videre under opplæringssesjonen.

### **b) Repetisjonsoppgaver**

Bortsett fra første gang kan det være greit å gå videre med repetisjonsoppgaver, som først og fremst dreier seg om temaer fra forrige opplæringsøkt. Da får eleven en myk start hvor vedkommende blir aktiv og forhåpentligvis føler mestring. Dessuten sikrer dette enda en repetisjon av stoffet.

### **c) Nytt stoff**

Nytt stoff bør stort sett introduseres ved at man viser til hvor i permen presentasjonen om stoffet står. Eleven kan bla opp på presentasjonen så han/hun blir klar over at den finnes der. Så gis det en praktisk oppgave. Det er gunstig om det er skrevet på et ark da mange personer med utviklingshemning har lettere for å huske og å forholde seg til det de ser enn det de hører. Læreren hjelper til ved å vise eleven hvordan dette gjøres på hans/hennes PC, mobiltelefon eller digitalkamera. Etterpå bør eleven gjøre en eller flere linkende oppgave(r) mest mulig på egen hånd.

### **d) Feilfri lærings-prinsippet**

Dette er et prinsipp som brukes mye i spesialundervisningen. I denne sammenheng kan det brukes for eksempel i forbindelse med gjennomgang av nettvett. Man går gjennom stoffet og stiller enkle spørsmål til eleven. Spørsmål bør stilles på en slik måte at det er sannsynlig at eleven kan svare på det, for eksempel: "Det kan hende du får en e-post du ikke liker. Du blir sint. Er det da lurt å svare på den med én gang?"

### **e) Pause**

Det kan anbefales en pause midt i opplæringen av 10-15 minutters varighet, i alle fall hvis undervisningen går over to timer.

### **f) Etter pausen**

Etter pausen starter en ny opplærings/trenings sesjon med oppgaver. Som regel vil man kunne introdusere ett nytt tema eller undertema før pause og ett annet etter pause. Noen undertemaer er så lite krevende for eleven at det er mulig å presentere flere av dem før og/eller flere etter pause. På slutten av opplærings sesjonen kan man kort gå gjennom hva trenings oppgavene til neste gang dreier seg om.

## **13. Bestille produkter med bilder**

Hvis noe av opplæringen man velger, er i fotografering og bruk av bilder, er det morsomt for eleven om man bestiller noen produkter med bilder i løpet av opplæringstiden. Foruten at det kan være morsomt for eleven å få selv, er dette er ofte gode gaver å gi bort. Det kan for eksempel være en T-skjorte med bilde og evt. navn, en kortstokk, et krus, en pute, en musematte eller mye annet. Støttepersonen kan bestilles dette i en nettbutikk for fotoprodukter eller ta med bilder på et lagringsmedium og levere i en vanlig fotobutikk, se presentasjon 6f i kursmaterialet.

**Lykke til med opplæringen!**

## Vedlegg 1 Temaer og undertemaer

Tilleggspresentasjoner Fargekode på  
for lærer/ledsager presentasjon

### 1. SMS og MMS

Rødt

- a. Lage og sende SMS
- b. Lage og sende MMS
- c. Sende SMS/MMS videre
- d. Lagre og bruke kontakter på mobiltelefon
- e. Skikk og bruk for SMS og MMS
- f. Taster og tegn på mobiltelefon - støttedokument
- g. **Veiledninger – aktivere MMS** X
- h. Store og små bokstaver, ordforslag – støttedokument

### 2. Mobiltelefonkalender

Oransje

- a. Åpne kalender på mobiltelefon
- b. Legge inn en avtale i mobilkalender
- c. Legge inn en fødselsdag i mobilkalender
- d. Alarm på mobilkalender
- e. Slette avtale i mobilkalender
- f. Ulike kalendervisninger
- g. **Snarveier på mobiltelefon** X
- h. **Kalenderoppføring via SMS** X
- i. Analoge og digitale klokkeslett - støttedokument
- j. Måneder i tall - støttedokument

### 3. E-post

Gult

- a. Bruke Gmail
- b. Slette e-post
- c. Videre sende og sende e-post til flere
- d. Lagre vedlegg
- e. Lage e-post med bilde som vedlegg
- f. Nettvett for e-post
- g. Sjøppelpost - spam
- h. Nettvett - utvidet versjon
- i. **Opprette Gmail-konto** X
- j. **Sette opp Gmail i Outlook** X
- k. **Webmail og offline e-post** X
- l. **Kontakter i Gmail** X
- m. **Arkivere e-post i mapper** X
- n. **Snarvei til Gmail og automatisk pålogging** X



#### 4. Filoverføring og filbehandling Grønt

- a. Autokjør for eksternt utstyr X
- b. Filbehandling av bilder
- c. Slette bilder på PC og kamera
- d. Overføre bilder fra kamera til PC med Autokjør
- e. Overføre bilder fra mobiltelefon til PC
- f. Overføre bilder fra flyttbar disk
- g. Redusere bildestørrelse for å sende med e-post X
- h. Filer til og fra mobiltelefon X

#### 5. Kamera, fotografering og bilder Turkis

- a. Kameraets deler
- b. Ta skarpe bilder
- c. Ta bilder med mobiltelefon
- d. Bildetyper
- e. Batteri og minnekapasitet X
- f. Bestille bilder og fotoprodukter X

#### 6. Fototeknikk og bildebehandling Blått

- a. Bruke blitz
- b. Bruke zoom, fokusere
- c. Makrofunksjon
- d. Bildekvalitet
- e. Bilderedigering
- f. Bilderedigering i forskjellige programmer X

#### 7. Bruke bilder i dokumenter Fiolett

- a. Dokument med bilde, formaterer i Word
- b. Bildebehandling i Paint X

#### Skjemaer for hjemmearbeid og oppgaver

- a. Eksempler på skjemaer for hjemmearbeid
- b. Mal for hjemmearbeid
- c. Eksempler på oppgaver gitt under undervisning
- d. Mal for oppgaver under undervisning

## Vedlegg 2 Eksempel på kursperm

### Eksempel på inndeling i register

- Kursplan, deltakerliste med e-postadresser, mobiltelefonnumre og evt. fødselsdatoer
- Hjemmearbeid/øvelsesoppgaver
- SMS og MMS
- Mobiltelefonkalender
- E-post (inkludert ark med brukernavn og passord)
- Filoverføring og filbehandling
- Kamera, fotografering og bilder
- Fototeknikk og bildebehandling
- Bruke bilder i dokumenter
- Utskrifter
- Diverse

Skal mange temaer dekkes, er det greit med 10 eller 12 skilleark.

Et samkjørt fargekodesystem mellom register og fargekode i presentasjoner kan lages om man får tak i register og skilleark uten fargekode og tall. Etter å ha skrevet registerinndelingen, kan man fargelegge med tusj rundt skriften på registerarket med samme farge som presentasjonens fargekode. Man kan evt. også gi arkfanen på det aktuelle skillearket samme fargekode. Og skillearkene kan gis samme tall som kursmaterialet. Evt. kan oversikten over temaer og undertemaer (Vedlegg 1) brukes som register, gjerne med et punkt for øvelsesoppgaver først.

Utfyllingen av register for skilleark må gjerne skje for hånd. Det første registerarket som lages, kan kopieres til så mange permer man ønsker.

**Navnet til den personen permen tilhører, bør markeres tydelig på permen.**

## Vedlegg 3 Huskeliste

### Generelt

- Etiketter til merking av utstyr ( gjerne små sirkulære etiketter i farger)
- Kurspermer med kursmateriale

### E-post

- PC til elev og lærer
- Internett-tilgang i opplæringsrommet
- Passord til evt. trådløs ruter lagt inn
- Evt. trådløst nettverkskort på elevens PC eller USB adapter for internett-tilgang
- eleven bør også ha internett-tilgang hjemme for å få trent mest mulig
- Gmail-konto for elev og helt også for lærer
- Snarvei på skrivebordet til Gmail-kontoen
- Automatisk pålogging til Gmail-kontoen
- Ark med brukernavn og passord lett tilgjengelig i kurspermen
- Noen e-postadresser lagt inn under "Kontakter" for kursdeltakerne i Gmail

### Bildebehandling

- Digitalkamera med lader/ekstra batterier
- Overføringskabel for bildefiler fra kamera til PC (leveres gjerne sammen med kameraet)
- Evt. mobiltelefon med kamera
- Overføringskabel fra mobiltelefon til PC (må gjerne kjøpes separat fra PC)
- Evt. minnekortleser hvis eleven mangler kabler eller lett glemmer dem
- Helst skriver med fotoutskriftsmulighet
- Fotopapir til skriveren
- PC med Windows
- Microsoft Office-pakke for enkel bilderedigering (for å bruke Microsoft Office Picture Manager). Andre bilderedigeringsprogrammer som Picasa eller Windows Live fotogalleri kan også lastes ned gratis og brukes off-line til bilderedigering, men kursmaterialet er ikke laget for disse programmene.
- For å lage dokumenter med bilder: MS Word
- Andre tekstbehandlingsprogrammer, MS PowerPoint osv. kan også brukes, men kursmaterialet er ikke laget for disse programmene.
- "Autokjør for eksternt utstyr" satt opp på kursdeltakeres PCer

### **Mobiltelefonkalender**

- Mobiltelefonen av nyere årgang med skjerm som ikke er for liten.
- Abonnement for å motta SMS med kalenderoppføringer fra andre.

### **SMS/MMS**

- Mobiltelefon for SMS
- Mobiltelefon med kamera for MMS
- Abonnement
- Tellerskritt tilgjengelige på evt. kontantkort-abonnement
- Mobiltelefon aktivert for å sende MMS
- Noen kontakter (navn og mobiltelefonnummer) lagt inn p kursdeltakers mobiltelefon

## Mål og innhold i hovedtrekk per kurskveld:

- 1. Fotografering:** batteri- og bildekapasitet på digitalkamera, bildetyper, enkel bildetaking.  
**Kalender på mobiltelefon:** åpne kalender, legge inn avtale.
  - 2. Kalender på mobiltelefon:** Legge inn fødselsdatoer.  
**E-post:** Åpne, skrive og sende e-post.
  - 3. Fotografering:** bruke zoom, fokusere, bruke makrofunksjon.  
**Kalender på mobiltelefon:** markering av avtaler, visninger, alarm.  
**E-post:** vedlegg.
  - 4. Mobiltelefon som kamera.**  
**Kalender på mobiltelefon:** endre og slette avtaler, repetisjon av alarm.  
**E-post:** repetisjon av å lage ny melding, videresende melding, slette melding.  
**Filbehandling av bilder:** mappestruktur og navngiving, slette bilder.
  - 5. Kalender på mobiltelefon:** repetisjon (legge inn ny avtale, sette på alarm (også lydløs), slette avtale, slette alarm).  
**E-post:** nettvett, repetisjon slette e-post, sende e-post til flere mottakere.  
**Filbehandling:** lagre vedlegg man har fått per e-post.  
**Lage dokument med bilde** i MS Word.
  - 6. Fotografering:** bilde kvalitet inkl. bruke bordstativ.  
**Kalender på mobiltelefon:** Repetisjon: legge inn avtaler.  
**Lage dokument med bilde** i MS Word.
-

## Vedlegg 4b Eksempel på kursstruktur 8-ukerskurs

- 1. Digitalkamera:** mobiltelefon som kamera, separat digital kamera, enkel bildetaking.  
**SMS og MMS.**
- 2. Kalender** på mobiltelefon. **Repetisjon** fra første kveld.
- 3. Kalender på mobiltelefon:** alarm, endre en avtale.  
**E-post:** logge seg inn, lese meldinger, lage nye meldinger.
- 4. Kalender på mobiltelefon:** slette avtaler.  
**Foto:** overføre bilder fra mobiltelefon og digitalkamera til PC via ledning.  
**E-post:** bilde som vedlegg.
- 5. PC:** filbehandling av bilder.  
**Digitalkamera:** slette bilder, zoome og bruke blits (evt. makrofunksjon og bakgrunn).
- 6. E-post:** sende samme e-post til flere mottakere, videresende e-post, slette e-post, evt. arkivere i mapper.  
**PC:** opprette og formattere et dokument, sette inn bilde.
- 7. Nettvett.**  
**Repetisjon** av filbehandling og å lage dokument med bilde.  
Evt. **bildebehandling** som beskjæring og automatisk kotteksjon.
- 8. Repetisjon.**  
**Kalender på mobiltelefon:** forskjellige visninger (uke/måned).

## Vedlegg 5 eksempel på 6-ukerskurs

### De første ukene

Kurskveld nr.		1	2	"Prosjekt"
Tidspunkt		18.30-20.30 med 15 minutters pause		
De første 10 minuttene		Introduksjon	Introduksjon - kursdeltakere sier noe om hjemmearbeidet -	
			Dele ut deltakerlister	
	Foto	Kameraets deler. Ta bilder/se på bilder på kameraets skjerm. Kursdeltakere tar portrettbilder av hverandre (gjærne med farget laken som bakgrunn) på samme kamera. Kursleder tar fotoutskrift av portrettene. Bildetyper.	Kursdeltakere viser frem bilder de har tatt hjemme. Overføre bilder fra kamera til PC. Bruke blits. På slutten av kurskvelden skriver en av kurslederne ut bilder som deltakerne har tatt hjemme (ved å overføre bildefiler til minnepenn).	Hjemme-prosjekt kan brukes hvis man av en eller annen grunn må hoppe over kurskveld en uke.
Innhold kursdeltakere	Mobilkalender	Åpne kalender, legge inn en avtale (for neste kurskveld).	Legge inn hverandres fødselsdatoer.	Prosjektarbeid er et utvidet hjemmearbeid.
	e-post/nettvett		Åpne e-postprogram. Kort gjennomgang av å åpne, skrive og sende e-post.	
	Filbehandling/ dokument med bilde			
Innhold ledsagere: Kursdeltakeres program, samt oppmuntring til å sette seg inn i følgende:		Opprette Gmail-konto. Forskjell webmail/offline-e-post. Snarveier på mobiltelefon.		
Hjemmearbeid til neste gang (jf. eksemplene som ligger som vedlegg 1c).		Ta portrett av tre ansikter, 2 nærbilder av ting og 1 landskapsbilde. Legg inn de siste 5 kurskveldene i mobilkalender. Kjenne igjen kameraets viktigste deler.	Ta en bildeserie på 6 bilder med og uten blits. Serien skal fortelle en liten historie. Overfør bildene til PC. Legg inn fødselsdager til de andre kursdeltakerne i mobilkalender. Svar på e-postmeldinger fra kursleder. Si hyggelige ting om bildene i e-postmeldingene.	
Motiverende gjenstand med bilde		Kursledere har bilde og navn på T-skjorter. Fotoutskrift av bilde av kursdeltaker tatt på kurset.		

## De siste ukene

3	4	5	6
18.30-20.30 med 15 minutters pause			
<b>mearbeidet – kursledere presenterer kveldens program</b>			
Bruke zoom, fokusere. Makrofunksjon. Kursledere kan på forhånd ha laget bildeserier av tilsendte prosjektbilder og dele ut.	Mobiletelefon som kamera: Ta litt bilder, for eksempel av kursledere.		Bildekvalitet, inkludert bruke lite stativ. Bilderdigering (i Microsoft Office Picture Manager).
Markering av avtaler. Visninger (Måned, uke, dag). Alarm.	Slette/endre avtaler. Repetisjon: sette alarm.	Repetisjon: Legge inn ny avtale, sette på alarm, sette på lydløs alarm, slette avtale. Slette alarm.	Repetisjon: Legge inn to avtaler.
E-post: Vedlegg: Skrive en gratulasjonshilsen og legge ved egnet bilde.	Repetisjon av å lage ny melding. Videre-sendende melding. Etikk: Hva gjør man med bilder som ikke er	Nettvett. Slette e-post. Sende e-post til flere mottakere.	
	Filbehandling av bilder: mappestruktur og navngiving. Slette bilder.	Lagre vedlegg man har fått per e-post. Lage dokument (i Word) med bilde.	Repetisjon: Lage dokument med bilde i Word.
Bestille fotoprodukter. Redusere bildestørrelse for å legge ved e-post.	Overføre bilder til og fra mobiltelefon. Minnekortleser.	Arkivere e-post i mapper.	Evt. bilde-behandling i Paint. Viktighet av å lage e-postadresse- lister/legge inn e-post adresser for kursdeltaker.
Ta 3 morsomme/rare makrobilder. Overfør bildene til PC. Send ett av bildene som vedlegg i e-post til kursleder med ønske om kortstokk med bildet på. Legg inn flere avtaler på samme dag i mobilkalender. Se på månedslukes og dagsvisning (for denne	Lag tre mapper til bilder på Pcen. Lag minst tre undermapper i en av dem. Sorter bilder fra kurset i mappene. Ta tre bilder med mobiltelefon. Send en e-post med ett av bildene bilde som vedlegg (til t-skjorte) med ønsker om t-skjorte med dette bildet. Videre-send meldingen til den andre kurslederen.	Lag gratulasjonskort med bilder på PC. Legg inn i mobilkalenderen hvilke dager de skal sendes. Send e-post med gratulasjonshilsenen til kurslederne på de dagene som er lagt inn i kalenderen.	
Fotoutskrift av bildeserie.	Kortstokker med makrobilder deles ut		T-skjorter med kursdeltakeres ønskede bilder deles ut.



## Vedlegg 6a Kartlegging av kalenderbruk på mobiltelefon

Dato..... Elev..... Kartlegger.....

**Denne kartleggingen kan gjerne foregå først.**

**Nødvendig for kartleggingen:**

- **Elevens mobiltelefon**
- **En annen mobiltelefon for spørsmål 10 (ikke iPhone)**

Kartlegger bør på forhånd ha testet ut hvordan de aktuelle funksjonene på elevens mobiltelefon brukes. Eleven bruker sin egen mobiltelefon under kartleggingen. Kartlegger krysser av og noterer svar som ikke er Ja/Nei, hva eleven gjør og evt. hjelp som blir gitt underveis. Hvis eleven ikke kan svare ja eller nei på et spørsmål hvor et slikt svar ønskes, noteres dette. Hvis et spørsmål ikke stilles, noteres det også, sammen med grunnen til at det ikke stilles. Kartlegger vurderer om alternative ord, som står i parentes, eller andre forklaringer bør brukes i stedet for det opprinnelige ordet. Forklar om nødvendig ord som eleven ser ut til å stusse på. Vi er ute etter å måle ferdigheter, ikke om eleven forstår ordlyden som brukes.

Når eleven står fast, kan kartlegger hjelpe til så alle aktivitetene gjennomføres. Dette kan øke elevens motivasjon til å lære å bruke funksjonene selv. Hvis kartlegger hjelper når eleven står fast etter gjennomgått kurs/opplæring, får eleven repetert hvordan det som fortsatt er vanskelig, skal gjøres.

**Spørsmål 1 er kun aktuelt før opplæringen**

**1a. Man kan skrive opp hendelser/avtaler (som fødselsdager, legebesøk, besøk hos en du kjenner) som du skal være med på. Kan du fortelle hva en kalender er?** Ja  Nei

**1b. Bruker du kalender?** Ja  Nei

Hvis ja: Hva slags kalender bruker du (på papir, PC eller mobiltelefon)?

**2. Kan du vise meg hvor kalenderen er på mobiltelefonen din?**

**Kartlegger registrerer om det er behov for å lage snarvei til kalenderen.**

Greide det: Ja  Nei

**3. Kan du legge inn første kurskveld/undervisningsøkt (etter kurset/opplæringen velges en annen hendelse) i kalenderen på mobiltelefonen?**

**Kartlegger oppgir dato, sted og klokkeslett, gjerne på en lapp. Kartlegger noterer hvilken betegnelse i mobilkalenderen eleven velger (for eksempel avtale, møte eller notat).**

Greide det: Ja  Nei

**4. Kan du vise meg hvordan du setter på alarmen (varslingen) en time før hendelsen du nettopp la inn?**

Greide det: Ja  Nei

**5. Det går an å forandre på det du tidligere har skrevet opp i mobiltelefonkalenderen din (for eksempel dato for en avtale). Kan du vise meg hvordan du forandrer klokkeslett for den avtalen du nettopp la inn, til en time tidligere?**

Greide det: Ja  Nei

**6. Markør for avtale.**

**Kartlegger sørger for at mobilkalenderen er innstil på månedsvisning i inneværende måned. Spørsmålet stilles bare hvis dato for en innlagt "hendelse/avtale" er markert på månedsvisning i elevens mobilkalender. Noter under hvordan det markeres at det er lagt inn en "hendelse" på en dato.**

**Nå ser vi på den måneden vi har nå, på skjermen. Du skal ikke trykke på noen dato.**

**a) På hvilken/hvilke datoer er det lagt inn noe i kalenderen?** Svarte riktig: Ja  Nei

**b) Hvordan ser du at det er lagt inn noe på en dato?** Forklarte det: Ja  Nei

**7. Det går an å slette (ta bort) noe av det du har skrevet i mobiltelefonkalenderen din (for eksempel slette en avtale). Kan du vise meg hvordan du sletter avtalen du nettopp la inn?**

Greide det: Ja  Nei

**8. Før spørsmålet stilles, må kartlegger sjekke om det finnes ukesvisning på mobiltelefonen; det mangler for eksempel på iPhone.**

**Man kan få en uke til å dekke hele skjermen. Kan du vise meg hvordan du gjør det?**

**Hvis eleven har ukesvisning som fast innstilling, spørres etter månedsvisning.**

Greide det: Ja  Nei

**9. Hva pleier du å legge inn på kalenderen i mobiltelefonen din?**

Spørsmålet stilles hvis eleven bruker mobilkalenderen aktivt.

**10. Før spørsmålet stilles, sender kartlegger om mulig en "hendelse" oppført i egen mobilkalender til elevens mobiltelefon via SMS (det går ikke til/fra iPhone). Se kursmateriale 2h for hvordan kartlegger sender kalenderoppføring via SMS.**

**Du har fått en SMS av meg. Det er en avtale til kalenderen din. Vis meg hvordan du får denne avtalen inn i din egen mobilkalender.**

Greide det: Ja  Nei

## Vedlegg 6b Kartlegging i digital fotografering og bildebehandling, SMS og MMS

Dato..... Elev..... Kartlegger.....

**Kartleggingen bør foregå før kartlegging i e-post (hvis begge deler skal kartlegges).**

### Nødvendig for kartleggingen:

- Mobiltelefon, helst med ledning til PC
- Separat digitalkamera med:
  - Overføringsledning til PC
  - Batterilader (hvis kameraet har oppladbare batterier)
- PC med Windows
- Papir og penn
- Bildedelingsprogram, for eksempel Picasa, bør ikke være installert på elevens PC
- Kartlegger bør sjekke at Autokjør for overføring av filer fra eksternt utstyr er aktivert på PCen (se kursmateriale 4a).

Kartlegger bør på forhånd ha testet hvordan de aktuelle funksjonene på elevens utstyr brukes. Eleven bruker sitt eget utstyr under kartleggingen hvis han/hun har det. Dette er slått av når kartleggingen starter. Kartlegger krysser av og noterer svar som ikke er Ja/Nei og evt. hva eleven gjør og hvilken hjelp som blir gitt underveis. Hvis eleven ikke kan svare ja eller nei på et spørsmål hvor et slikt svar ønskes, noteres dette. Hvis et spørsmål ikke stilles, noteres det også, sammen med grunnen for at det ikke stilles. Kartlegger vurderer om alternative ord, som står i parentes, eller andre forklaringer, bør brukes i stedet for det opprinnelige ordet. Forklarer om nødvendig ord som eleven ser ut til å stusse på. Vi er ute etter å måle ferdigheter, ikke om eleven forstår ordlyden som brukes.

**Når eleven står fast, kan kartlegger hjelpe til så aktiviteter man har tenkt å gi opplæring i, gjennomføres.** Dette kan øke elevens motivasjon til å lære å bruke funksjonene selv. Hvis kartlegger hjelper når eleven står fast etter gjennomgått kurs/opplæring, får eleven repetert hvordan det som fortsatt er vanskelig, skal gjøres.

### 1. Kan du vise meg hvordan du tar bilder med mobiltelefonen din?

Ta et bilde av PCen din (eller noe annet eleven har lyst til å ta bilde av).

**La i utgangspunktet eleven slå på mobiltelefonen selv.**

Greide det: Ja  Nei

**2. Hvordan kan vi se det bildet du nettopp tok på mobilen?**

Hvis bildet vises automatisk, går kartlegger tilbake til åpningskjernbildet på mobilen.

Greide det: Ja  Nei

**3. Mitt mobilnummer er.....(Kartlegger oppgir sitt mobiltelefonnummer på en lapp).**

Kan du vise meg hvordan du skive og sende en SMSer (tekstmelding) til meg? Det kan godt bare stå "Test!" og ditt navn.

Greide det: Ja  Nei

**4. Kan du sende det bildet du nettopp tok til meg? Du bruker en såkalt MMS-melding.**

Er ikke MMS aktivert, går det ikke an å sende, men det går trolig an å opprette MMS-melding.

Greide det: Ja  Nei

**5. Kan du vise meg hvordan du overfører (sender) bildet du tok på mobiltelefonen fra mobiltelefonen til PCen?**

Eleven slår i utgangspunktet på PCen selv.

Eleven setter i utgangspunktet i overføringsledning selv.

Greide det: Ja  Nei

**6. Kan du vise meg hvordan du tar bilder med fotoapparatet (kameraet)?**

Ta et bilde av mobiltelefonen din (eller noe annet eleven har lyst til å ta bilde av).

La i utgangspunktet eleven slå på kameraet selv.

Greide det: Ja  Nei

**7. Hvordan kan vi se det bilde du nettopp tok på kameraet?**

Hvis bildet vises automatisk, slår kartlegger kameraets innstilling over til fotograferingsmodus eller slår kameraet av og på igjen.

Greide det: Ja  Nei

**8. Kan du vise meg hvordan du overfører bildet du nettopp tok fra kameraet til PCen?**

Eleven setter i utgangspunktet i overføringsledning selv.

Greide det: Ja  Nei

**9. Kan du vise meg hvor på PCen vi ser det bildet du nettopp overførte?**

**Før spørsmålet stilles, lukker kartlegger vinduet som automatisk kom opp etter overføring av bildet.**

Greide det: Ja  Nei

**10. Arkivere bilder i mapper på datamaskinen?**

**Kan du lage en mappe som heter "Gode bilder" og overføre det bildet du har tatt av mobiltelefonen dit?**

Greide det: Ja  Nei

**11. Kan du vise hvordan du skriver ut et bilde fra PCen til papir?**

**Hvis ikke noen skriver er tilkople PCen, skal man allikevel oppmuntre eleven til å forklare hvilket menyvalg man må trykke på når bildefilen er åpnet på PCen.**

Greide det: Ja  Nei

**12. Kan du vise hvordan du legger inn et bilde i et annet dokument, for eksempel Word (eller et annet tekstbehandlingsprogram eleven har)?**

**Eleven åpner i utgangspunktet tekstbehandlingsprogrammet selv.**

Greide det: Ja  Nei

**13. Kan du vise meg hvordan du beskjerer bilder på PCen? Da kan du ta bort ting du ikke vil ha med på bildet.**

Greide det: Ja  Nei

**14. Kan du vise meg hvordan du lader opp eller bytter batterier i kameraet ditt?**

Greide det: Ja  Nei

## Vedlegg 6c Kartlegging e-post

Dato:..... Elev..... Kartlegger.....

**Kartleggingen bør foregå etter eleven har hatt kartlegging i digitale bilder (hvis begge deler skal kartlegges).**

### Nødvendig for kartleggingen:

- PC med Windows
- Internett-tilgang
- Gmail-konto for kartlegger (og helst for elev)
- Papir og penn
- Kartlegger har sendt en e-post til elev (hvis mulig) og samme til seg selv rett før kartleggingen.

Det er best om eleven bruker sitt eget utstyr under kartleggingen hvis han/hun har det. Alternativt brukes kartleggers PC med e-postkonto. Kartlegger krysser av og noterer svar som ikke er Ja/Nei, hva eleven gjør og evt. hjelp som blir gitt underveis. Hvis eleven ikke kan svare ja eller nei på et spørsmål hvor et slikt svar ønskes, noteres dette. Hvis et spørsmål ikke stilles, noteres det også, sammen med grunnen til at det ikke stilles. Kartlegger vurderer om alternative ord, som står i parentes, eller andre forklaringer, bør brukes i stedet for det opprinnelige ordet. Forklar om nødvendig ord som eleven ser ut til å stusse på. Vi er ute etter å måle ferdigheter, ikke om eleven forstår ordlyden som brukes.

### Spørsmål 1 er kun aktuelt før opplæringen

**1. Har du brukt e-post ("mail"/webmail)?** (Jeg tenker ikke på Facebook-mail.) Ja  Nei

Hvis ja: På hvilken måte har du brukt e-post?

- Lest e-post?
- Svart på e-post?
- Laget helt nye e-postmeldinger selv?
- Laget e-postmeldinger med vedlegg? Et vedlegg er noe som du ikke har satt inn i selve e-postteksten din. Det er et "løst" dokument eller bilde.

Det kan hende eleven ikke greier å svare på dette. Da bør informasjon innhentes på annen måte (for eksempel fra foreldrene).

**Resten av spørsmålene kan stilles både før og etter opplæringen.**

**2. Jeg har sendt deg en e-postmelding rett før kurset. Kan du lese den og så lukke den?**

- Finner e-postprogrammet (brukes kartleggers PC, bør e-postprogrammet være lagt som snarvei på menylinjen eller skrivebordet).
- Logger seg inn på e-postprogrammet
- Åpner en innkommet melding
- Lukker meldingen

### 3. Lage ny e-postmelding

Du har jo tatt et bilde av mobiltelefonen din (eller noe annet). Jeg vil gjerne at du skal sende bildet til meg i en e-post. Her er min e-postadresse.

**Kartlegger skriver sin e-postadresse på et papirark.**

Tittelen på meldingen skal være. "Bilde av .(det eleven tok bilde av)". Du skal få hjelp underveis hvis du trenger det.

**Kartlegger skriver også "Bilde av ...(det eleven tok bilde av)...." på lappen.**

- Åpner en ny melding
- Skriver mottakers e-postadresse/klikker riktig hvis e-postadressen kommer opp etter å ha lagt inn en eller flere bokstaver
- Skriver inn emnetekst

### 4. Så skal du skrive selve meldingen:

**Kartlegger skriver følgende på et papir som legges foran eleven:**

"Hei!

Her er mobilen min(eller noe annet eleven tok bilde av).

Hilsen..... (navn på elev)"

- Skjøpper at markør/cursor er i felt for meldingstekst, eller beveger markøren/kursoren dit
- Skriver tekst, evt. retter opp feil

### 5. Og til slutt skal du legge ved bildet du tok av mobiltelefonen din som et vedlegg.

**Kan du vise meg hvordan du gjør dette?**

- Vet hvor man trykker for å legge til vedlegg
- Finner riktig vedlegg



6. Hva gjør du for å sende meldingen fra PCen din? Vis meg.

Trykker riktig knapp

7. Hvordan kan du sjekke om meldingen virkelig er sendt til meg? Vis meg.

Sjekker Sendt-mappen (folderen)

8. Kartlegger skriver en e-postadresse til på arket.

**Her er e-postadressen til ...**(navn på personen som har denne e-postadressen, for eksempel den andre kurslederen/læreren)...

**Du skal sende den e-posten du fikk av meg, videre til ham/henne. Kan du vise meg?**

Greide det: Ja  Nei

9. Kan du vise meg hvordan du sletter den e-posten jeg sendte deg?

Greide det: Ja  Nei

## Vedlegg 7 Eksempel på kjøreplan for kurskveld

(første kurskveld på det lengste kurset i prosjektet IKT-mestring i dagliglivet)

18.30 – 18.40	<b>Introduksjon</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fortelle om hva eleven skal lære og hva som skal skje hver gang: se på treningsoppgaver som er gjort – opplæring/trening – pause – opplæring/trening – få treningsoppgaver til neste gang</li><li>• Viktig å gjøre treningsoppgaver både under opplæringslesjon og mellom hver ukentlige opplæringslesjon, involvere personer i kontaktnettet</li><li>• Vise frem permen</li></ul>
18.40 – 19.15	<b>Fotografering:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ta bilder med mobiltelefon. Se på bildene. Slette dårlige bilder. Finne igjen bildene</li><li>• Holde mobiltelefonen/kameraet stødig</li></ul>
19.15 – 19.30	<b>Fotografering:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ta bilder med separat digitalkamera</li></ul>
19.30 – 19.45	Pause
19.45 – 20.30	<b>SMS/MMS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Lage og sende SMS.</li><li>• Lage og sende MMS.</li></ul>