



UiO : **Department of Technology Systems**
University of Oslo

 **avid**
BEDRE HELSE FOR MOR OG BARN +

**Global Health Inspiration days,
13-14Nov2017, Oslo**

 Trygt
Svangerskap

Digital Health

Mirjam Lukasse (HiOA), Josef Noll (UiO)



HiOA, in co-operation with Signatory scheme: **Digital Health**
GravidPluss.no - TrygtSvangerskap.no

Digital Health - more than .docx

- Lessons learned from GravidPluss
 - ➔ App development & Questionnaires
- Trygt Svangerskap
 - ➔ A more fail-safe approach to Questionnaires
 - ➔ Multi-language translation made easier
- Internet provision at Health stations
 - ➔ Economy, Security and Privacy
- The global perspective
 - ➔ Agenda 2030 and SDG 3: (Digital) Global Health



Josef.Noll / Talk / Preferences / Watchlist / Contributions / Log out

 **Trygt Svangerskap**

[Hjem/Home](#) [FAQ](#) [Privacy](#) [Om oss/About us](#) 

Trygt Svangerskap [edit]

Som en del av svangerskapsomsorgen skal gravide kvinner spærres om voldsutsatthet. Studier viser at cirka fire prosent av de gravide utsettes for fysisk vold og langt flere har tidligere voldserfaringer. Dette kan ha konsekvenser for mor og barns helse. Selv om retningslinjene vedrørende å spørre om vold kom i 2014, etterlyser flere bedre opplæring og mer støtte når det gjelder å samtale rundt tema.

Hensikten med studien er å forebygge vold i nære relasjoner. Vi vil kartlegge forekomsten av vold og tidligere voldserfaringer hos gravide ved hjelp av et nettbrett. I tillegg søker vi kunnskap fra kvinner om hvilke tiltak de mener kan forebygge eller avslutte vold og sikre at voldsutsatte gravide får best mulig oppfølging og hjelp. Vi vil bruke kvinners forslag sammen med erfaringer fra annen forskning til å utvikle en video (intervensjonen) som vil informere en gravide om hva vold er og hvilke trygghetsfremmende tiltak hun kan bruke i en voldelig situasjon.

Vi vil utføre en randomisert kontrollert studie på helsestasjoner ved bruk av IKT teknologi for å teste effekten av videoen. Alle deltagende helsestasjonene vil få opplæring i forhold til vold i nære relasjoner og bruk av nettbrett med et kartleggingsverktøy for vold. Kvinner vil bli spurt om vold på nettbrettet og voldsutsatte vil enten få standard omsorg. Alle kvinner vil få et kort med informasjon om hjelpeinstanser.

Intervensjonsgruppen vil få informasjon om trygghetsfremmede handlinger via en video på nettbrettet. Alt materiale skal utvikles på Norsk, Engelsk, Somali og Urdu. Deltagende gravide på helsestasjoner vil bli bedt om å fylle ut baselinje spørsmål på nettbrettet som vil bestå av voldskartlegging, demografi, generell og obstetrisk helse, bruk trygghetsfremmede handlinger, og livskvalitet. Et nærmest likt spørreskjema fylles ut 3 måneder etter fødsel på helsestasjonen. Hovedutfall er bruk av trygghetsfremmede handlinger, voldsutsatthet og livskvalitet.

[TrygtSvangerskap:How_to_edit](#)

Om prosjektet

Gjennom prosjektet ønsker vi å bidra til en tryggere svangerskap

 **Trygt Svangerskap**

Deltager

- Lena Henriksen
- Mirjam Lukasse, prosjekt leder
- Eva Marie Flaathen
- Kirsten Jagmann
- Tine Gammelgaard Aaserud
- Berit Schel
- Lisa Gamweidner-Holme
- Josef Noll
- se alle...

Partner

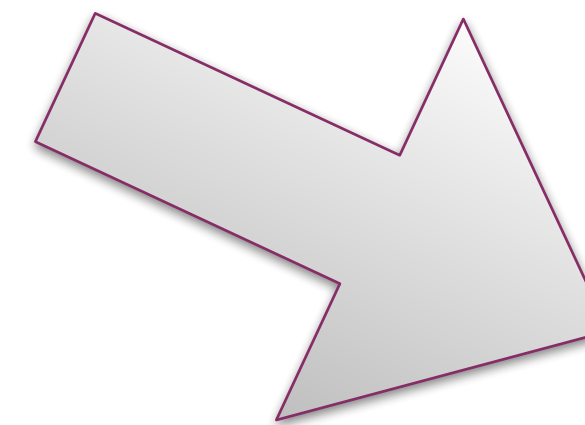
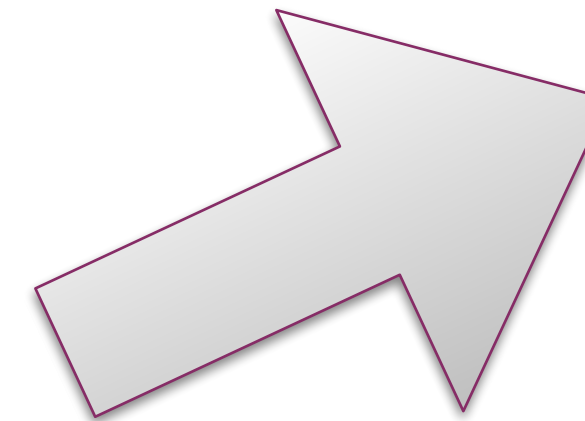
- HIOA
- UIO

Helsestasjoner

- Alna Helsestasjon
- Bjerke Helsestasjon
- Grorud Helsestasjon
- Stovner Helsestasjon
- Lillestrøm Helsestasjon
- Skedsmo Helsestasjon
- Ski Helsestasjon
- Nesodden Helsestasjon
- Våler Helsestasjon
- Familiens Hus Halden
- Rakkestad Helsestasjon

Technology Development

- Questionnaire
 - ➔ Development
 - ➔ Translation
 - ➔ inclusion of **video, games**
- Wireless **access**
 - ➔ Tablet
 - ➔ Wireless-/Mobile Networks
 - ➔ **Digital Health** information



Impact for Digital Health and Trygt Svangerskap

- Think globally
 - ➔ develop once, open for re-use
 - Free-lancers for new languages
 - ➔ “*where else can our findings be applied?*”
- Health Ecosystem
- Agenda 2030 and Sustainable Development Goals
- TrygtSvangerskap.no
- Questionnaire
 - ➔ Fail-safe development
 - ➔ 4 languages: NO, EN, Somali, Urdu
 - ➔ develop once
- Digital ecosystem
 - ➔ Information
 - ➔ Ethics
 - ➔ Health Network





BEDRE HELSE FOR MOR OG BARN



Blodsukker



Mat & Drikke



Fysisk aktivitet



Diabetes



Hjem



Profil



Notater

Info

LANGUAGE:

Vennligst velg ditt språk

اپنی زبان منتخب کریں

Fadlan dooro luqaddaada



Gravid
BEDRE HELSE FOR MOR OG BARN

Min matkultur

Jeg ønsker å få informasjon basert på et:

Norsk
kosthold



Pakistansk
kosthold



Somalisk
kosthold



Min vekt



Mine mål



Mitt aktivitesnivå

MIN PROFIL

Mitt sykehus og fødeplass



Min matkultur



Min vekt og høyde



Mine mål



Mitt aktivitesnivå



Språk



GravidPlus



BLODSUKKER

Registrer blodsukker



Ditt blodsukker over tid



Min erfaring med mat og blodsukker



Om svangerskapsdiabetes



Skriv ut blodsukkerverdiene



Lessons learned from GravidPluss.no

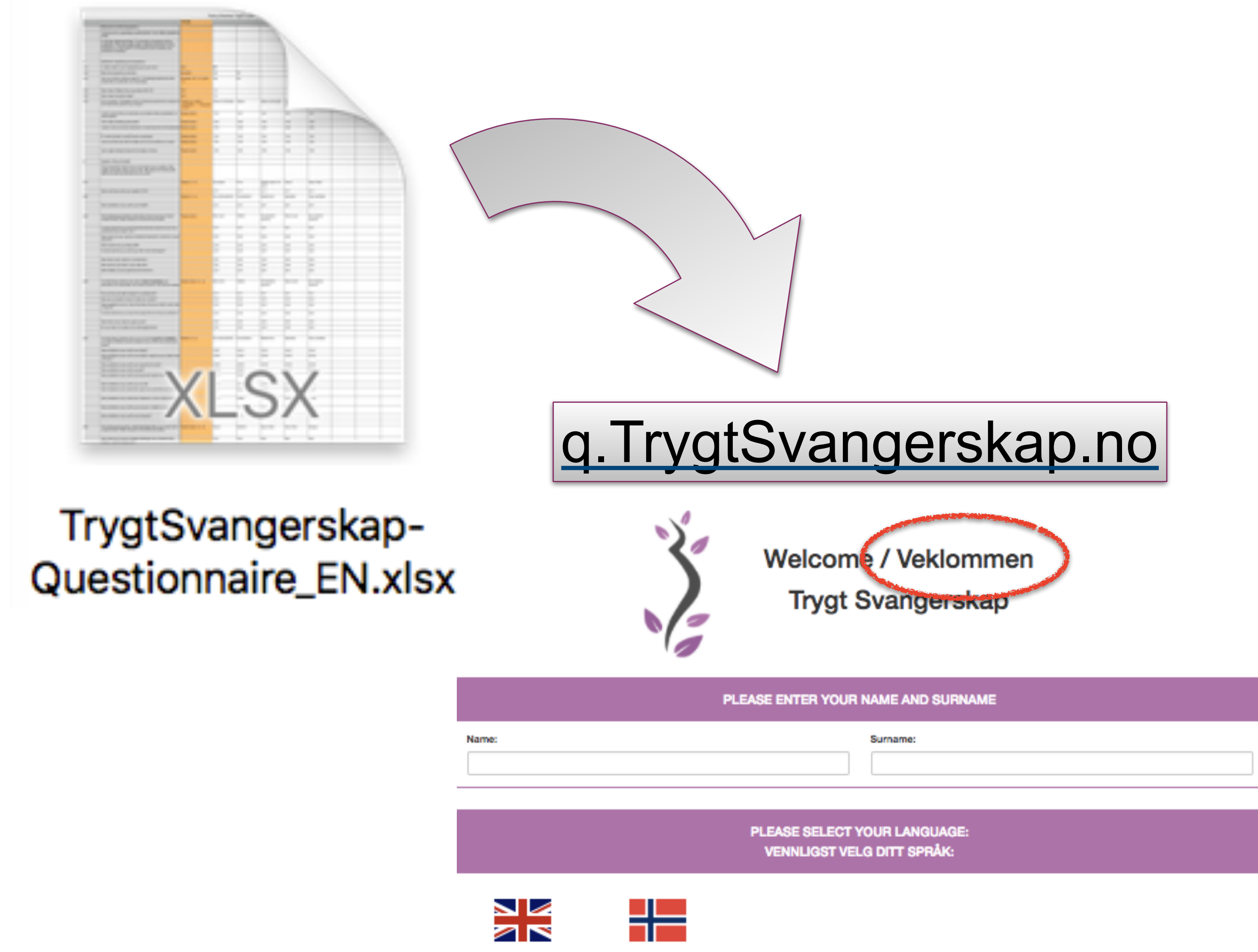


The screenshot shows the GravidPluss: Health App website. The header includes the app logo, a search bar, and navigation links: Hjem/Home, FAQ, Privacy, and Om oss/About us. The main content area is titled 'FAQ - vanlige spørsmål' and lists two items: 'GravidPluss app for Android' and 'GravidPluss app for iOS'. Below this, there is a section titled 'Blodsuktermålinger' with a sub-header 'Hvordan aktiverer jeg blodsukkerapparatet for første gang?'. The text describes the steps to activate the device, including using a sharp object to press the 'set' button and ensuring the device is fully charged. A second sub-header 'Hvordan overfører jeg blodsukerverdiene automatisk til mo' is partially visible. A small image shows a hand holding a 'Diamond MINI' blood glucose meter next to its packaging. The website footer includes the University of Oslo logo and the URL 'trygtSvangerskap.no'.

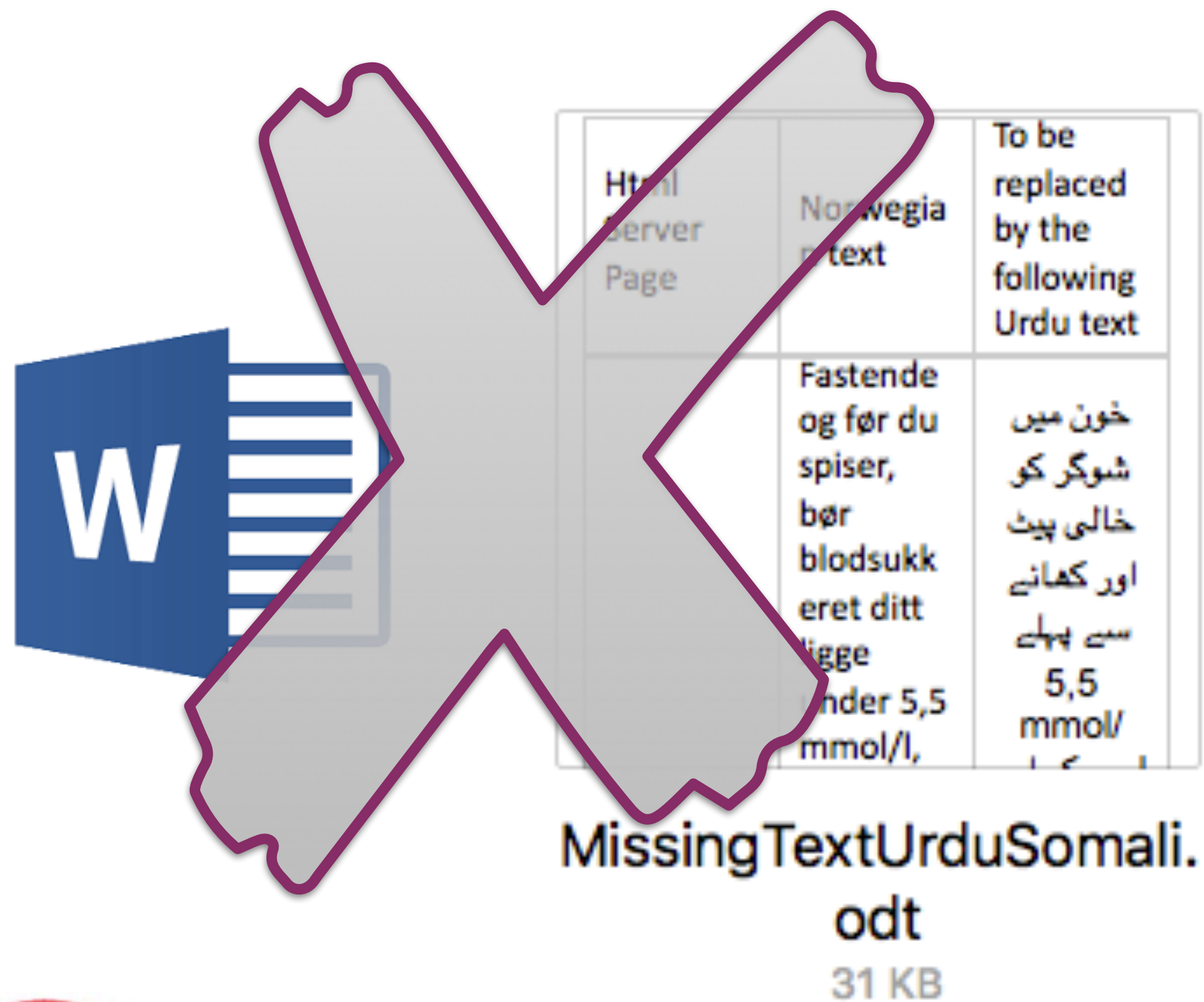
- Questionnaire
 - Time consuming development of questionnaire, non-automised
 - 3 languages
 - ▶ Urdu: mixture of arabic digits and urdu text
 - not designed for re-use
- App for Android and iPhone
 - updates to be up-to-date
 - difficult maintenance
- Digital ecosystem
 - email and phone, not Web

TrygtSvangerskap Technology development

- Questionnaire development
 - Start with structured document (.xls)
 - Semi-automatic conversion to Web language (.php)
- Translation tool
 - Corrections: EN -> EN
 - Translation: EN -> Somali, Urdu
- Health station access
 - Tablets with 4G
 - Health stations with Wifi



Translation tool



translate.TrygtSvangerskap.no

Please select the language you want to enter

Languages -

- EN
- NO
- SO
- PK

Trygt Svangerskap

Welcome to Safe pregnancy

Thank you for agreeing to participate in the Safe pregnancy study

It will take approximately 15 minutes to answer all the questions. You can easily take a break and return to the questions on the tablet if necessarily and change your answers if needed.

SEND

1 - Questions regarding your pregnancy

1.1 - In Which week of your pregnancy are you now?

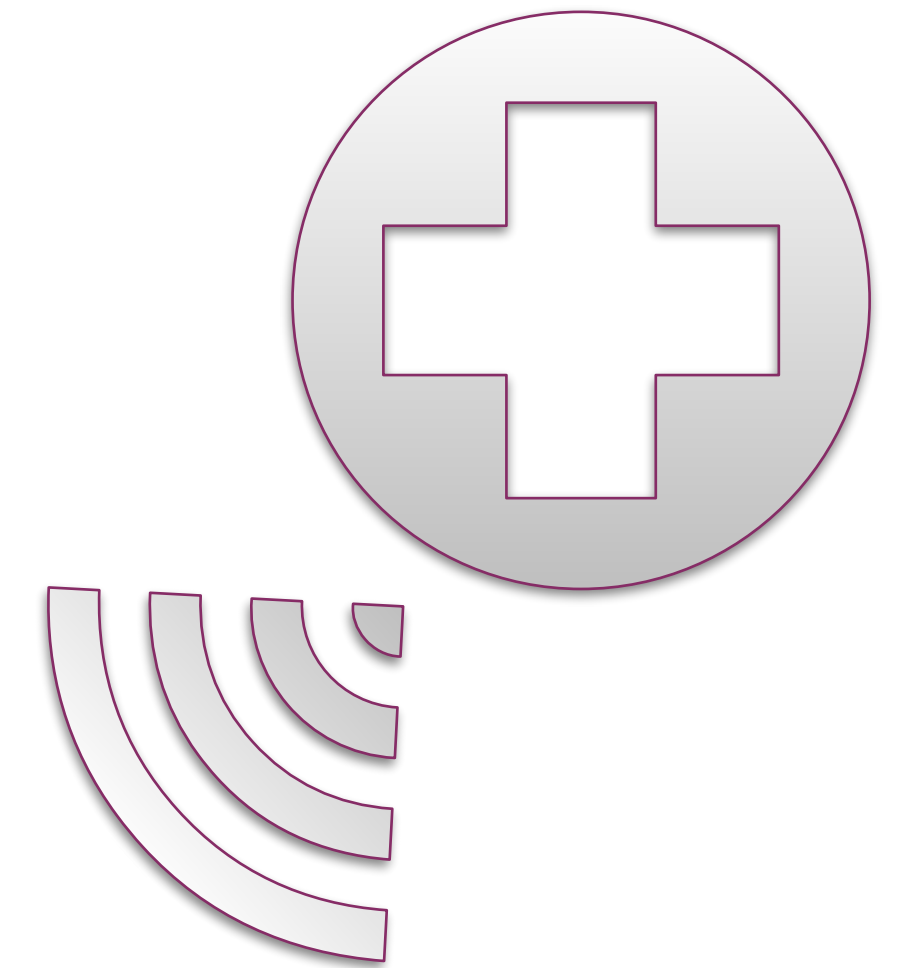
1.2 - Was this pregnancy planned?

Yes No



Tablet and Wifi Access

- Wifi situation at Health Stations
 - only about 25% have free Wifi
- Communication and free access
 - 4G tablets
 - establish Wifi
 - bring your own device (BYOD)



Sustainability and the Agenda 2030

- 17 main goals
- 169 associated targets
- “Free access to Information” (InfoInternet)



The Basic Internet Foundation



Digital Health

- digital health info
- digital access
- hotspots with health info



Education

- access to information, hotspots
- schools and community centres
- Off-line videos/courses



Work

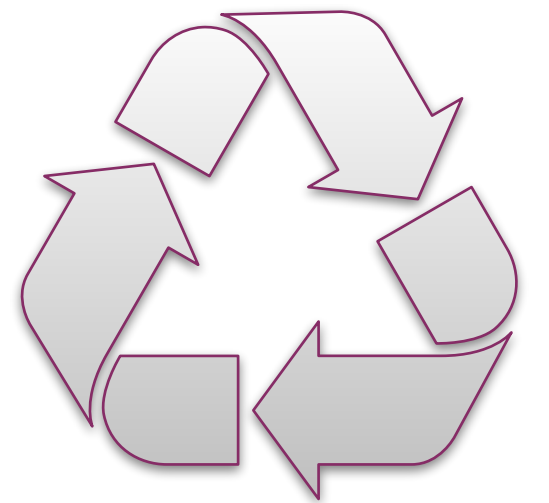
- digital Society
- digital Knowledge
- **Digital Services**

USA: 33% of the GDP from digital
Financial services: 57%, Buz Services 54%
[source: Accenture & Oxford Economics, 2016]



A tool for the world?

- digital health info
- digital access
- hotspots with health info



3. Health and Education

- “nobody pays for a health video”
 - 10 min of video or 10 months of information?
 - need for 2-2,5% of bandwidth for free information
- Health as basis for further development
- Education
- Participation in the Digital Society



3. Health and education.

Norway has long had a heavy international involvement. Education and health are associated with economic growth.



[adopted from: <https://shift-magazine.net/2015/11/17/the-economics-of-human-need/>]

Conclusions

- Online presence
 - Questionnaire: q.trygtsvangerskap.no
 - Translation tool: translate.trygtsvangerskap.no
 - Web access: Basic Internet infrastructure
 - Open Issues: Health Centre access
- Agenda 2030 and the Sustainable Development Goals
 - Health as basis for further development
 - “nobody pays for a health video”
 - 10 min of video or 10 months of information?
 - From TrygtSvangerskap.no to Digital Global Health
- Digital Global Health



Please select the language you want to enter

Languages ▾

- EN
- NO
- SO
- PK

Trygt Svangerskap

Welcome to Safe pregnancy

Thank you for agreeing to participate in the Safe pregnancy study

It will take approximately 15 minutes to answer all the questions. You can easily take a break and return to the questions on the tablet if necessary and needed.

