Prosessrapport

April 9, 2014

Anders Strand Emil Taylor Bye Petter S. Storvik Odd Magnus Trondrud Ole Bauck

> Eksperter i Team Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet

SAMMENDRAG

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

CONTENTS

1	Inn	ledning	3						
2	Bak	grunn	4						
	2.1	Team	4						
	2.2	Gruppens forventninger til EiT	4						
	2.3	Gruppens personligheter	5						
		2.3.1 Meyers-Briggs personlighetsindikator	5						
		2.3.2 Gruppemedlemmene	6						
		2.3.3 Sammensetningen	6						
	2.4	Samarbeidsindikatorer	7						
		2.4.1 2. landsbydag	7						
		2.4.2 10. landsbydag	9						
	2.5	Utarbeidelse av samarbeidsavtale	9						
		2.5.1 Første utgave	9						
		2.5.2 Andre utgave	10						
3	Gruppens utvikling								
	3.1	SITRA-modellen	11						
	3.2	Faser og effektivitet	11						
	3.3	Kommunikasjon	11						
		3.3.1 Utgangpunktet	12						
		3.3.2 Underveis	12						
		3.3.3 Siste landsbydagene	12						
4	Pers	sonlig utvikling	13						
5	Con	aclusion	14						

1 INNLEDNING

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

2 BAKGRUNN

For å kunne dokumentere utviklingen til gruppen, samt utviklingen til den enkelte, er det viktig å vite utgangspunktet.

2.1 Team

Til å begynne med må et team/arbeidsgruppe defineres. Det finnes mange definisjoner på dette, men gruppen valgte å rette seg etter Katzenbach og Smith som lyder som føger:

Et team defineres som flere personer som arbeider sammen for å oppnå et felles mål. Medlemmene må være avhengige av hverandre på en eller annen måte. (Katzenbach & Smith, 1993)

En gruppe settes med andre ord ofte sammen for å oppnå et mål som er vanskelig/umulig å oppnå alene. Det er ikke slik at det alltid er fordelmessig å jobbe i gruppe, men komplekse flerfaglige/uoversiktelige oppgaver blir gjerne enklere å løse i grupper. Gruppearbeid kan også gi løsninger preget av en større grav av nyskapning og kreativitet. Generelt er den største motivasjonen for å arbeide i en gruppe at større prosjekter har en veldig stor grad av tverrfaglighet. Dette er noe som kommer godt frem i arbeidslivet også (Levin 2012). En gruppe bør ikke bestå av mer enn 10 personer, men 5-6 regnes av Katzenbach & Smith som den optimale størrelsen.

2.2 Gruppens forventninger til EiT

Navn: Petter S. Storvik

Alder: 22 år

Linje: Elektronikk

Styrke: What Svakhet: Whaat

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis

ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

2.3 Gruppens personligheter

For å avgjøre hvordan gruppens medlemmer er i forhold til hverandre, kan Meyers-Briggs benyttes.

2.3.1 Meyers-Briggs personlighetsindikator

Meyers-Briggs er bassert på teorier av Carl Gustaf Jung (1921). Måleter å klassifisere de psykologiske forsjellene mellom mersoner. Bokstavene i fet skrift vil gi en person en beskrivelse på fire bokstaver, det vil si 16 mulige personlighetstyper. Denne beskrivelsen vil da gjenpseile person best mulig, og kan derfor brukes til å beskrive gruppemedlemmer og deres forsjeller.

Holdning	Utadvent(Extraversion)	\leftrightarrow	Innadvendt(Introvert)
Funksjon	Sansing(Sensing)	\leftrightarrow	Intuisjon(iNtuition)
Funksjon	Tenking(Thinking)	\leftrightarrow	Følelse(Feeling)
Livsstil	Vurdering(Judging)	\leftrightarrow	Oppfattelse(Percieving)

Table 2.1: Meyers-Briggs akser

Tabell 2.3.1 viser hvilke forskjellige akser som Meyers-Briggs legger vekt på, samt hvilke bokstaver som benyttes for de forskjellige resultatene. Holdning er ganske selvforklarende, og forteller om en person er utadvent eller innadvent. Funksjon deles i to, Sansing-Intuisjon og Tenking-Følelse. Sansing-Intuisjon går på hvordan man tolker og oppfatter ny informasjon. En person med preferanse for sansing vil stole på klar informasjon, mens intuisjon gjerne har bedre forståelse av abstrakte begreper. Tenking-Følelse dreier seg om å ta beslutninger. Tenking beskriver en person som tenker over beslutningen logisk og konsistent. En person som beskrives av følelser vil sette seg inn i situasjonen og identifisere seg med de involverte parter. Livsstil beskriver hvordan en person møter verden. Vurdering vil da si at personen vurderer det som skjer mer enn å bare oppfatte det. Med dette menes at de tenker over hendelser og de ulike inntrykkene. En av svakheten til Meyers-Briggs er at hvordan de enkelte personene definerer de ulike begrepene vil variere ut fra hvilken personlighetstype de har. Derfor er ikke aksene så uavhengige som de egentlig skulle vært.

2.3.2 Gruppemedlemmene

For å avgjøre hvilke personligheter gruppa bestod av brukte vi et gratis verktøy på internett¹. Dette verktøyet bestemmer din personlighet på grunnlag av 70 spørsmål. Grunnen til at vi brukte dette verktøyet fremfor å klassifisere oss seg, var at et slikt verktøy resulterer gjerne i bedre resultater. Kvaliteten på akkurat denne testen vet vi forøvrig ikke noe om. Alle tok denne testen hver for seg og reulstatet ble drøftet.

Anders	ENTJ	Extravert(33%)	iNtuitive(50%)	Thinking(25%)	Judging(67%)
Emil	INTJ	Introvert(56%)	iNtuitive(12%)	Thinking(1%)	Judging(11%)
Petter	ISTJ	Introvert(30%)	Sensing(40%)	Thinking(75%)	Judging(67%)
Odd	ENTJ	Extravert(11%)	iNtuitive(38%)	Thinking(25%)	Judging(67%)
Ole	ISTJ	Introvert(33%)	Sensing(01%)	Thinking(75%)	Judging(01%)

Table 2.2: Meyers-Briggs resultat

Beskrivelsene av de forskjellige personlighetstypene er hentet fra Meyers-Briggs foundation².

ENTJ (the commander) tar gjerne avgjørelser og lederskap enkelt. De ser raskt ulogiske og ineffektive prosedyrer og liker langsiktig planlegging og målsetting. Vanligvis godt belest og kunnskapsrik. Liker å utvide kunnskapene sine og lære ting videre til andre.

INTJ (the mastermind) er ofte innsiktsfull om andre. De søker mening i og sammenhenger mellom forskjellige ideer og forhold, og er pliktoppfyllende og forpliktet til sine faste verdier. Ofte organisert og prøver å finne ut hvordan man kan tjene det felles beste.

ISTJ (the inspector) er ofte stille og satser mye på pålitelighet og grundighet. De innehar ofte praktiske ferdigheter, og er ansvarlige og realistiske. Arbeider jevnt og trutt med det som skal gjøres, til tross for distraksjoner. Setter ofte pris på tradisjoner og liker at ting er velorganiserte og ryddige.

2.3.3 Sammensetningen

Det kommer godt frem av Meyers-Briggs, og forsåvidt presentasjonen av gruppemedlemmene, at gruppen har i stor grad lik faglig sammensetning. Ofte brukes to begreper om dette, de blir ifølge videoforelesninger³ i EiT:

Homogen gruppe vil si at gruppemedlemmene har liten faglig spredning. En slik gruppe vil

¹http://www.humanmetrics.com/cgi-win/jtypes2.asp

 $^{^2} http://www.myersbriggs.org/my-mbti-personality-type/mbti-basics/the-16-mbti-types.asp$

³http://multimedie.adm.ntnu.no/mediasite/Catalog/catalogs/eit2011.aspx

være mest effektiv når prosjektet har begrenset omfang og er lite flerfaglig. Fordelen med en slik gruppe er at gruppemedlemmene kommer ofte godt overens og har derfor gjerne mindre sosiale utfordringer. Det er også noen bakdeler med en homogen gruppe. Homogene grupper har en tendens til å unngå risikoer, og dermed går glipp av muligheter. De har også problemer med å tilpasse seg dynamiske situasjoner.

Heterogen gruppe er det motsatte av en homogen gruppe. Dette er en gruppe preget faglig spredning og er ofte bedre til å ta viktige beslutninger samt tenke nytt og kreativt enn homogene grupper. Til tross for dette er det ikke gitt at en faglig spredt gruppe resulterer i suksess. Ofte kan heterogene grupper ha større utfordringer når det kommer til intern kommunikasjon eller problemer med at medlemmer blir defensive og derfor mindre produktive.

Da gruppen er et godt eksempel på en homogen gruppe kan noen av utfordringene over bli reelle.

2.4 Samarbeidsindikatorer

Et verktøy for å visualisere hvordan gruppens medlemmer står i forhold til hverandre kaller samarbeidsindikatorer. Verktøyet er utarbeidet av Are Holden i samarbeid med EiT-satben. Dette var et tilbud alle gruppene i landsbyen fikk og testen ble gjennomført av fasilitatorene. Undersøkelsen ble gjennomført ved at vi svarte på en rekke spørsmål anonymt. Disse svarene ble da grunnlaget for en graf som kalles samarbeidsindikatorer. Denne grafen belyser områder som gruppen har små, middels eller store utfordringer. For å oppdage eventuell fremgang ble denne testen gjort to ganger iløpet av EiT, en gang helt i begynnelsen (2. landsbydag) og en gang mot slutten av prosjektet (10. landsbydag).

2.4.1 2. landsbydag

På grunn av at den første testen ble tatt i en tidlig fase av gruppearbeidet, gir den et godt intrykk av gruppens initielle situasjon. På grafen er det to linjer, en heltrukken rød og en en striplet rød. Disse linjene markerer grensene på hvor ting blir regnet som store problemer og små problemer.

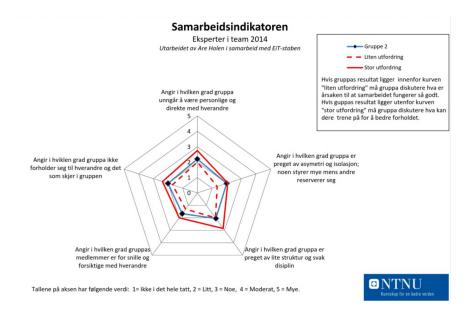


Figure 2.1: Samarbeidsindikatorer 2. landsbydag

Hvilken grad gruppen unngår å være personlig: 2.2. Blablabla

hvilken grad gruppen er preget av asymetri ogisolasjon: 2. Blablabla

Hvilken grad gruppen er preget av lite struktur: 1. Blablabla

Hvilken grad gruppen er for snille med hverandre: 1.8. Blablabla

Hvilken grad gruppen ikke forholder seg til hverandre: 1. Blablabla

2.4.2 10. landsbydag

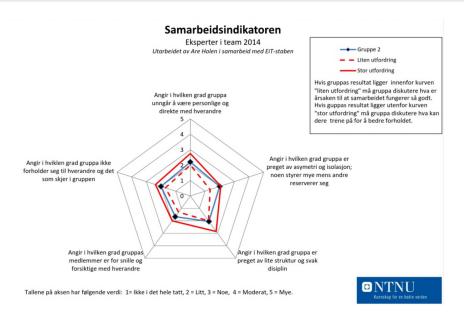


Figure 2.2: Samarbeidsindikatorer 10. landsbydag

2.5 Utarbeidelse av samarbeidsavtale

En samarbeidsavtale mellom gruppemedlemmene blir sett på som en viktig og nødvendig del av et effektivt gruppearbeid. (HER MÅ DET NEVNES NOE TEORI)! Denne avtalen bør inneholde svar på hvilke mål gruppen har, de ulike rollene i gruppen, hvordan beslutninger skal tas, hvordan gruppemedlemmene skal forholde seg til hverandre og øvrige formaliteter.

2.5.1 Første utgave

Den første utgaven av avtalen ble utarbeidet i starten av gruppearbeidet. Avtalens utforming var bassert på en mal som ble utdelt i landsbyen. Denne malen fortalte hvilke kategorier som kunne være lure å ha med, samt noen viktige punkter innen disse kategoriene. På grunn av at gruppens medlemmer ikke kjente hverandres måter og jobbe på var gruppen klar over at samarbeidsavtalen måtte revideres senere ut i gruppearbeidet.

Vi valgte å bruke følgende kategorier:

• Leveranse - Omfatter arbeidmenge, metode, mål i faget, o.l.

- Trivsel Det som går på det sosiale i gruppen.
- Læring Dette punktet følte gruppen var nødvendig for å maksimere læringsutbyttet i EiT.
- Annet Her står det som ikke passser inn i de andre kategoriene. Er også nevnt hvordan de ulike rollene i gruppen fordeles.

Samarbeidsavtalen ligger som Vedlegg (NOE).

2.5.2 Andre utgave

Midt i prosjektoppgaven ble samarbeidsavtalen revideret. Dette ble gjort i forbindelse med et initiativ fra fasilitatorene, og ble tatt felles for hele landsbyen. Gruppen var enige om at en systematisk gjennomgang av hele samarbeidsavtalen der vi diskuterte hva som hadde fungert bra og hva som kunne vært bedre. Den reviderte samarbeidsavtalen ligger som Vedlegg (NOE).

GRUPPENS UTVIKLING

For å beskrive gruppens utvikling gjennom hele prosjektet brukes modellene som ble beskrevet i teori-delen. Gruppen mener at halvtidsmodellen blir for liten for å beskrive utviklingen.

3.1 SITRA-modellen

SITRA modellen er en modell som tar sikte på å gjøre skillet mellom situasjoner, observasjoner og aksjoner tydeligere. Hovedelementene er:

- 1. **Situasjon** Den situasjonen som observeres.
- 2. **Teori** Relevant teori som kan knyttes til sitasjonen.
- 3. **Refleksjon** Gruppens tanker rundt situasjonen.
- 4. Aksjon Noe som gruppen gjør for å forbedre dette.

I gruppens tilfelle ble en begrenset versjon av SITRA-modellen brukt. Derfor inneholder grupperefleksjonene hovedsaklig de tre punktene, situasjon, refleksjon og ,i de tilfellene det trengs, aksjon. Gruppen har bevisst prøvd å forme gruppeloggen etter SITRA-modellen, slik at det blir enklere å se på gruppens fremgang i ettertid. Slik blir det også enklere å knytte inn relevant teori når gruppens utvikling analyseres.

3.2 Faser og effektivitet

Det har vært gjort utallige forsøk på å beskrive hvordan en gruppe utvikler seg over tid. De fleste modellene basserer seg på ulike faser som en typisk gruppe går gjennom. Ikke alle grupper går gjennom alle fasene, og det kan være vanskelig å identifisere hvilke fase en gruppe er i. Til tross for at disse modellen er godt utviklet og forstått er det ingen modell som nøyaktig vil beskrive en gruppeprosess, men de hjelper oss å forstå de ulike forandringene som en gruppe går gjennom. Ofte kan en gruppes utvikling beskrives av en kombinasjon av diverse modeller.

BØR MODELLENE BESKRIVES HER???

3.3 Kommunikasjon

Det er viktig med god kommunikasjon innad i gruppen for at samarbeidet skal fungere. Med kommunkasjon menes utveksling av meninger, oppfatninger, tanker og følelser som skjer mellom

mennesker. Å kommunisere er å gjøre et forsøk på skape en lignende sinnstilstand som man selv har, hos noen andre (Levin 2012).

Kommunkasjonsprosessen består alltid av minst to roller, en sender og en/flere mottakere. Senderen skal formidle noe til mottakeren og dette skal skje uten missforståelser. Dette forutsetter at senderen selv vet hva som skal formidles og han/hun må kunne sette det over i tale eller skriftelig kommunikasjon. Ofte er det store problemet i kommunikasjon selve forståelsen til mottakeren. For at dette skal gå best mulig må sender tilpasse budskapet til mottakerens kompetanse, og mottakeren må kunne stille spørsmål for å oppklare eventuelle uklarheter. Derfor er det viktig at sender og mottaker arbeider sammen om kommunikasjonsprosessen (Levin 2012).

3.3.1 Utgangpunktet

Hvordan var utgangspunktet? Eksempler på situasjoner som illustrerer dette. Noe teori? Kan finne teori i mappen theory/communication.

3.3.2 Underveis

Hva som skjedde underveis? Hvordan utviklet det seg? Eksempler som illustrerer UTVIKLLIN-GEN.

3.3.3 Siste landsbydagene

De to siste landsbydagene. Har vi utvilklet oss positivt eller negativt? Begge deler? Eksempler som knyttes mot teori her ogspå!

PERSONLIG UTVIKLING

Iløpet avv EiT har medlemmene i gruppen utviklet seg...

5 CONCLUSION

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetuer id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.