

# Kommunikasjonsstrategi

## MN/UiO

### 2014-2020

---

#### Innhold

Om strategien.....	2
Hovedmålene for strategien.....	3
Opptak til studier - utfordringsbilde høst 2013.....	3
Å velge studier ved MN/UiO.....	4
Budskapsplattform og merkevare.....	5
Ti strategiske grep .....	6
1. Bedre fakultetets rammebetingelser .....	6
2. Bygge intern stolthet .....	7
3. Videreutvikle og synliggjøre studietilbudet på MN .....	8
4. Bygge eksterne relasjoner og stimulere etterspørsel .....	9
5. Forskningskommunikasjon.....	11
6. Støtte realfagene og realfagslærerne i skolen .....	11
7. Møte potensielle studenter i og etter fullført vgs.....	13
8. Studentenes møte med MN/campus .....	15
9. Dialogstrategi for studentrekrutteringsløpet .....	16
10. Digitalstrategi.....	17
Organisering, ansvar, roller og ressurser .....	18

## Om strategien

Vår oppgave er å drive forskning, utdanning, innovasjon og formidling. Brorparten av våre ressurser brukes på grunnleggende langsiktig forskning og til utdanning av morgendagens arbeidskraft.

UiOs strategiplan for 2020 framholder at ambisjonen er å utvikle UiO til et internasjonalt toppuniversitet – hvor forskning, utdanning, formidling og innovasjon skal virke sammen på sitt beste. Dette er fulgt opp i MN-fakultetets strategi med særlig vekt på utvikling av høykvalitets forskermiljøer (ref. etableringen av endringsmiljøer) og en utdanningsstrategi som vektlegger utvikling av høykvalitets læringsmiljøer i bredden av våre fag.

Vår ambisjon er å bli et av Europas mest attraktive steder for forskning og utdanning innen matematikk, naturvitenskap og teknologi (MNT-fagene). Rekruttering av gode studenter er avgjørende for å greie dette.

Bedre søkere til våre studier vil over tid forbedre store deler av vår virksomhet. Mer motiverte studenter gir bedre læringsmiljø og større rom for å utvikle studentaktiv forskning på alle nivåer. De deltar også mer i forskning på høyere nivåer som i sin tur, både direkte og indirekte, frigjør tid til forskning, osv.

Markedsføring av våre studier og vårt studentmiljø overfor kommende studenter er imidlertid særlig krevende. Hovedmålet for kommunikasjonsstrategien er derfor å rekruttere flere søkere til våre studier.

For å oppnå bedre rekruttering må vi synliggjøre våre kvaliteter for de viktigste målgruppene. De tre viktigste er:

- i) de som søker til våre studier og stillinger hos oss,
- ii) beslutningstagere i samfunnet (politiske myndigheter, virkemiddelapparat (NFR, EU), organisasjoner, næringsliv og offentlig forvaltning) og
- iii) oss selv og våre tidligere og nåværende studenter (da disse over tid er våre beste ambassadører).

Flere søkere betyr også at det blir mer krevende å komme inn. Det betyr mye for mange søkere med gode karakterer fra videregående skole.

Kommunikasjonsstrategien er laget på et overordnet nivå, men med konkrete grep og løsninger. Den beskriver likevel ikke alle kommunikasjonsaktivitetene på MN/UiO. Vi gjennomfører allerede en rekke tiltak for å tiltrekke oss og beholde studenter. I denne strategien er det lagt vekt på nye satsinger og tiltak, og tiltak vi skal videreutvikle eller satse ekstra på.

Kommunikasjonsstrategien er laget på basis av det utfordringsbildet man ser høsten 2013 – for hele MN-fakultetet sett under ett. Utfordringsbildet kan forandre seg i løpet av

strategiperioden og kreve revisjoner. Enkelte institutter/bachelorprogrammer vil oppleve at utfordringsbildet ikke treffer deres virkelighet. Dette gjelder for eksempel for Farmasøytisk institutt (FAI), som har god søkning med høye karakterkrav for opptak. Strategien må leses med dette som bakteppe.

I kjølvannet av kommunikasjonsstrategien kan det være hensiktsmessig å lage en egen handlingsplan med tiltak som synliggjør farmasi som helseprofesjonsstudium.

Kommunikasjonsstrategien velger å bruke MNT-fag (matematikk, naturvitenskap og teknologi) som felles betegnelse på alle de fagene MN tilbyr. Dette rommer også vår faglige bredde inn mot helse og livsvitenskap.

## **Hovedmålene for strategien**

Fakultetets målsetting er å doble antall primærsøkere til bachelorstudier innen fem år. Et høyere antall primærsøkere vil gjøre at de studentene som kommer inn har et bedre kunnskapsgrunnlag og økt evne til økt studiegjennomføring/poengproduksjon. Dette vil gi mer kvalifiserte masterstudenter, bedre ph.d.-kandidater og totalt sett mulighet for økte inntekter og mer effektiv bruk av ressurser til veiledning.

Dette målet er førende for kommunikasjonsstrategien, som er gruppert i ti strategiske grep. Å nå målet krever systematisk innsats over mange år, konsistente budskap, engasjement overfor de riktige målgruppene og effektiv ressursbruk.

Det er også et mål for fakultetet å bedre finansieringen av studieplasser da dagens finansieringsmodell ikke i tilstrekkelig grad støtter eksperimentelle fag, herunder undervisning i laboratorier og felt. Dette er særlig krevende for MNT-fagene da utviklingen over flere år har gått i gal retning, noe som har ført til en gradvis teoretisering av undervisningen.

Videre skal kommunikasjonsstrategien være et redskap som skal bidra til at myndighetene etablerer virkemidler, både i innretning og omfang, som støtter opp om samfunnets behov for kompetanseutvikling innen matematikk, naturvitenskap og teknologi. Dette krever systematisk arbeid rettet mot beslutningstagere, særlig hos myndighetene. Støtte fra beslutningstagere i næringsliv og offentlig sektor er også viktig i dette bildet.

## **Opptak til studier - utfordringsbilde høst 2013**

Ved opptak til bachelorstudier, det femårige farmasistudiet, samt årsstudiet i realfag høsten 2013 (2012) hadde MN en ramme på 1214 (1198) studieplasser. 1906 (1819) studenter ble tilbudt plass. 1378 (1306) takket ja. 1197 (1123) møtte til undervisning.

Til 70 (70) plasser på lektorprogrammet i realfag (som ligger administrativt under UV-fakultetet) møtte 52 (42).

Av de 1123 som møtte til undervisning høsten 2012 avla 280 studenter (24,9 %) full poengproduksjon i løpet av det første studieåret. FAI har en svært høy andel studenter (ca 84 %) som avlegger full produksjon. Ytterligere 453 studenter (40,3 %) leverte i gjennomsnitt 33,2 studiepoeng det første studieåret. 390 studenter som møtte til

Figur 1

Row Labels	Snitt SP	N
MNB-BIO	39,0	55
MNB-ELD	31,0	10
MNB-FAM	33,2	37
MNB-GEO	37,2	28
MNB-INFD	38,6	52
MNB-INFN	30,7	28
MNB-INFP	29,8	80
MNB-INFS	29,7	32
MNB-KJEMI	29,8	22
MNB-MAEC	31,5	13
MNB-MBK	30,5	38
MNB-MENA	30,1	15
MNB-MIT	33,7	43

undervisning (34,7 %) leverte ikke studiepoeng.

En analyse av gjennomsnittlig poengproduksjon blant studentene som avlegger mindre enn full produksjon (som vist i figur 1), viser at det er stor variasjon mellom de ulike studieprogrammene på bachelor. Studentene på BIO, INFD og GEO leverer best. Studentene på INFP, INFS og KJEMI leverer dårligst. FAI er ikke tatt med her siden de har en særskilt høy andel studenter med full poengproduksjon

Studiepoengproduksjonen har stor betydning for fakultetets økonomi. En student som produserte studiepoeng i 2012 vil generere inntekt til instituttet med 1/3 i 2014, 2015 og 2016.

Økt studiepoengproduksjon i 2013 vil gi uttelling for instituttene i 2015-2017.

Pengeverdien av 1 studiepoeng på bachelor er grovt regnet 417 kroner (25.000/60).

Dersom fakultetet klarer å doble antall studenter som leverer full poengproduksjon, vil det generere merinntekter på i overkant av 3 millioner kroner årlig.

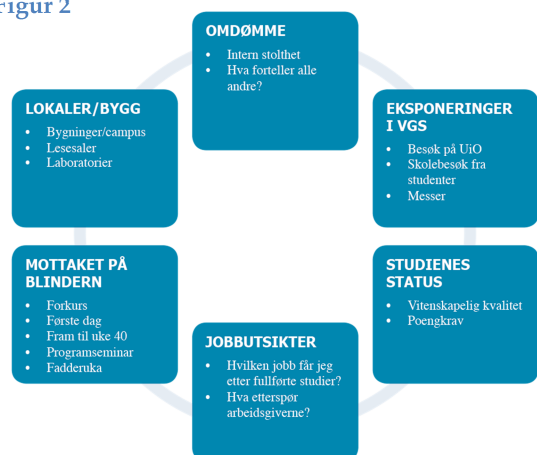
### Å velge studier ved MN/UiO

Intervjuer med nåværende studenter og elever i videregående skole viser at en rekke forhold påvirker elevers tilbøyelighet til å velge studier ved UiO. Funnene kan grovt oppsummeres som i figur 2.

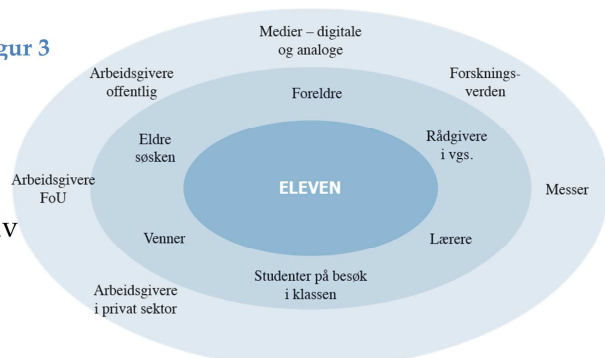
Det er mange aktører som påvirker studentenes tilbøyelighet til å velge studier ved MN/UiO. Dette er vist i figur 3. Person til person er den sterkeste kommunikasjonskanalen, derfor er aktørene i den innerste ringen også de sterkeste påvirkerne. Aktørene i den ytre ringen påvirker både elevene og påvirkerne i den innerste ringen.

Elevene gjør de første relevante valgene i ungdomsskolen, deretter gjennom alle de tre årene i videregående skole (vgs). Valgintensiteten øker etter jul i tredje klasse vgs

Figur 2



Figur 3



fram mot søknadsfristen 15. april. Deretter har de en omprioriteringsmulighet fram til 1. juli.

Det er blant jentene at MN har det største potensialet for å få flere primærseekere. Alle aktiviteter som ledes ut av denne strategien må ta hensyn til dette.

Fysisk institutt har, sammen med Naturfagsenteret, studert utdanningsvalg og rekruttering til realfag. Det viser blant annet følgende:

- Ungdom har svært liten kjennskap til hvilke yrker som er tilgjengelige etter realfagsstudier. Det er derfor viktig å vise variasjonen i yrker, karrierer og anvendelser av MN-studier
- Universitetets nettsider er antakelig den viktigste informasjonskanalen for utdanningssøkende ungdom
- Ungdom velger ikke hva de vil bli, men hvem de vil være. Utdanningsvalg er et identitetsvalg. Det er derfor viktig å vise fram at realfag passer for mange ulike personligheter med ulike bakgrunner, interesser og yrkesmål. Presentasjon av nåværende og tidligere studenter gjennom nettsider, utdanningsmesser og skolebesøksordninger blir viktig i denne sammenheng.
- En del ungdommer, særlig jenter, har urealistisk lav mestringsforventning i realfagene. Dermed blir det viktig å vise fram at det er mulig å lykkes, gitt tilstrekkelig fagbakgrunn og jevnt god studieinnsats. Faglige og faglig-sosiale støttetiltak (ForVei, gruppeundervisning, oppstartseminarer, kollokviegrupper) bør trekkes fram for å vise at studentene ikke trenger å streve alene – MN-studentene spiller hverandre gode!

Analyser av hvem og hva som påvirker studentenes valg gir følgende overordnede føringer for de foreslåtte grepene:

1. Styrke teknologi- og realfagene i vgs og medvirke til at flere velger R-matematikk
2. Gjøre MN/UiO mer interessant som studiemulighet både gjennom å stimulere etterspørsel etter kandidater og vise potensielle studenter hvilken studiekvalitet som tilbys
3. Sikre at potensielle studenter faktisk velger MN/UiO fremfor andre studiesteder og at de velger rett bachelorprogram på MN
4. Tilpasse kommunikasjonen slik at MN framstår som et attraktivt studiested der en variert studentgruppe kan føle seg hjemme.
5. Gi alle studenter et godt mottak og en god start på studiet
6. Bekrefte studentenes valg om å studere med MN/UiO

## **Budskapsplattform og merkevare**

Budskapene fra MN/UiO vil utvikles over tid og være tilpasset ulike elevers ulike preferanser. MN må generelt legge vekt på MNs egenart og fremragende kvalitet, at

studenter får utviklet og utnyttet sitt talent, godt læringsmiljø, godt studentmiljø og at de utdanner seg til spennende jobber.

MN har vært eget fakultet siden 1861 med det offisielle navnet «Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet».

Ordet «teknologi» er ikke med i fakultetets navn, selv om teknologifag er en betydelig del av studietilbudet. Dersom MN ønsker å satse på en enda tyngre teknologiprofil i utdanningstilbudet, kan det være ønskelig å reflektere det også i navnet. Teknologi kan forøvrig gi en annen klang blant eksterne aktører, både samarbeidspartnere og myndigheter.

UiOs internasjonale Strategic Advisory Board har ikke vært opptatt av navnet.

I arbeidet med kommunikasjonsstrategien er det ikke gjort funn som tyder på at navnet er avgjørende for studenter som søker seg til MN. For dem er fagene/instituttene og UiO de viktigste merkevarene.

UiO har en betydelig merkevarestyrke. Den trekker MN veksler på. «UiO: Realfag» er et uttrykk for dette.

Å etablere en fakultetsmerkevare er kostbart og det er vanskelig å se hvordan den skal gi betydelig effekt på studentrekrutteringen. Navneskifte for fakultetet blir derfor ikke foreslått i denne kommunikasjonsstrategien.

MNs strategi må heller være å **fremheve sin egenart knyttet til faglig dybde og bredde under UiO-merkevaren**, og hvor attraktive MNs studenter er etter fullførte studier.

I omtale er det viktig å vise til at MN tilbyr MNT-fag.

MN kan benevne sine masterstudenter «realister og teknologer».

## Ti strategiske grep

### 1. Bedre fakultetets rammebetingelser

Utfordring: MN trenger endrede rammebetingelser for å bli mer attraktivt.

MN trenger spesielle ressurser til å gjennomføre laboratorieøvelser, drive feltarbeid og ulike eksperimenter. Denne delen av utdanningen er redusert kraftig de siste 20-30 årene. MN trenger derfor en inntektsmodell som gir bedre betalt per student slik at fakultetet klarer å prioritere god undervisning og stoppe det som oppleves som en teoretisering av utdanningen.

Regjeringen ønsker å «Øke andelen av finansieringen til universitets- og høyskolesektoren som er resultatbasert. Kriteriene for resultater skal utredes», «Fryse strukturen i høyere

utdanning inntil effekten av nye universitetsopprettelser er evaluert, og sikre at vi får en struktur som gir miljøer med sterke fagprofiler», «Satse på utvikling av fremragende studietilbud gjennom å benytte vitenskapelig spisskompetanse etter modell fra sentre for fremragende forskning», «Øke opptakskapasiteten innen ingeniør- og realfag» og «Heve inntektstaket for studenter og justere studiestøtten utover pris- og kostnadsvekst».<sup>1</sup>

Parallele føringer ligger i samarbeidsavtalen mellom de fire borgerlige partiene. Dette gir muligheter for MN. Samtidig etterlyser UiO innspill fra MN til dialogen med sentrale politikere. Det skinner i gjennom at UiO mener MN er for passive på egne vegne.

En betydelig del av MNs poengproduksjon kommer fra teknologifag som ligger utenfor de klassiske realfagene. MN har gitt disse fagene fellesbetegnelsen «muliggjørende teknologier» med vekt på bioteknologi, nanoteknologi og IKT.

MNs studietilbud innenfor teknologifagene er vesentlig bredere enn skolens realfagstilbud. Dagens realfagstilbud i videregående skole har dermed begrenset direkte stimulans for rekrutteringen til de «muliggjørende teknologistudiene».

Løsning:

1. MN etablerer en strategi for myndighetskontakt med budskap og konkrete målsettinger.
2. Når strategien er lagt på plass må MN etablere et program for myndighetskontakt som omfatter både aktiviteter i regi av UiO – og gi sine innspill til disse – og aktiviteter i egen regi.
3. Arbeide for å innføre flere komponenter fra «muliggjørende teknologier» i eksisterende fag i grunn- og videregående skole.

## 2. Bygge intern stolthet

Utfordring: Jo flere studenter og ansatte som er stolte av MN/UiO, jo lettere er det å framsnakke MN. Disse er også ofte i direkte kontakt med kommende studenter. Intern stolthet bygger på en kombinasjon av *kjennskap* til fakultetet og det fakultetet kan levere, og den *opplevelsen* hver og en har av fakultetets kvaliteter. Dagens kanaler for intern kommunikasjon har begrenset effekt. Utfordringen er å utvikle kanaler som er så attraktive at ansatte faktisk velger å bruke dem for å skaffe seg informasjon.

Løsning:

4. Etablere en standard mal for introduksjonsprogram for alle nyansatte på MN. Dette skal dekke de to første ukene fra tiltredelse. Programmene skal sikre at alle nyansatte

---

<sup>1</sup> Sitater fra Sundvolden-erklæringen for regjeringen Solberg.



får et minimum av breddekunnskap om MN og eget institutt, samt at de raskt kan arbeide effektivt.

5. Forsterke intern kjennskap til MNs studietilbud, forskningsaktivitet og annet vitenskapelig arbeid, sosiale liv og anseelse i samfunnet. Bygge ut og bruke både interne og eksterne kanaler. Etablere Facebookside for intern kommunikasjon supplert med twitter og nyhetsbrev per epost, med aktiv lenking til og fra instituttenes FB-sider og koblet opp til dekanens blogg (etterspørselsdrevet løsning: de som vil ha, melder seg på)
6. Utvikle realfagsdagen som et godt arrangement for intern kulturbygging for hele fakultetet.
7. Utvikle et felles realfagsarrangement i litt mindre skala som kan gå oftere. Gjerne en blanding av fag og myldring, eksempelvis som «The Deans Science Agenda» den første torsdagen i hver måned.
8. Utvikle arrangementer som «Kjemi Grand Prix» ved så mange institutter som mulig og invitere andre institutter til å delta. Kan bygges på konseptet «Hvis MN visste hva MN vet».
9. Kulturbevissthet: dekanat og instituttledelse leder an i framsnaking av prestasjoner og kvalitet.
10. Vurdere hvordan studentforeningene kan engasjeres ytterligere til å fremme studentmiljøet

### **3. Videreutvikle og synliggjøre studietilbudet på MN**

Utfordring: UiO er et breddeuniversitet uten spesielle opptakskrav utover R1-matte. Dette gir åpning for alle, men ingen spesiell status for godt kvalifiserte studenter som vil bli noe annet enn fremragende matematikere, fysikere, kjemikere etc.

Det gis ikke noe eget tilbud til studenter med spesielle kvalifikasjoner (språk etc), eksempelvis internasjonalt bachelorprogram.

Det fremragende vitenskapelige miljøet som ligger til grunn for studietilbudet er ikke gjort tilstrekkelig kjent.

MNs bruk av begrepet teknologi er tonet ned. Ingen av MNs studieprogrammer listes under «Teknologi, ingeniørfag og arkitektur» i Samordna opptak, kun under «Matematikk og naturfag». Samordna opptak tillater ikke dobbeltlisting og legger ikke til rette for tverrfaglighet. Noen mener manglende teknologibenevnelse kan virke negativt på elevens tilbøyelighet til å velge MN. På samme måte er farmasi gruppert under «Medisin, odontologi, helse- og sosialfag» slik at det kan tenkes at en del typiske realfagslever ikke søker.

For å være i forkant, trenger MN en kontinuerlig utvikling av utdanningene, kandidatene, læringsmiljøet og læringskulturen.



Løsning:

11. MN står foran en gjennomgang av bachelorstudiene nå - 10 år etter kvalitetsreformen. Planene omfatter nye programmer med mye teknologi, for eksempel rettet mot energiområdet og medisin/helse. Et eller flere av de nye programmene kan gjerne ha et begrenset antall studieplasser. Programmene må gis attraktive titler og profileres sterkt så snart de er etablert. Profileringen bør legge vekt på hva man kan bli etter endt studium.
12. MN har satset stort på bruk av beregninger i utdanningen ("Computing in Science Education"). Satsingen ligger i skjæringsfeltet mellom matematikk, naturvitenskap og teknologi. Studentene eksponeres tidlig for forskningsfronten og industrielle problemstillinger. Satsingen har fått stor nasjonal og internasjonal oppmerksomhet. MN må hente inn belegg for, og synliggjøre, den betydningen dette har for kandidatens suksess i arbeidslivet. MN kan for eksempel lage små videosnutter som viser CSE-beregninger studentene faktisk gjennomfører – gjerne på bachelornivå.
13. MN framhever at målet med utdanningen er å bidra til å skape kreative, samhandlende og lærende individer bygget på en solid faglig plattform innen matematikk, naturvitenskap og teknologi. MN må skape økt ekstern etterspørsel etter sine kandidater. Først og fremst handler dette om å kommunisere kvaliteten og anvendbarheten i dagens utdanning og ikke minst synliggjøre de teknologistudiene som skal realiseres i løpet av de neste 2-3 årene. Allerede i dag får anslagvis 50 % av MNs studenter på bachelor- og masternivå betydelig skolering i teknologiske fag.
14. Vurder å opprette tverrfaglige og tematiske studieprogrammer innen energi og klima, biomedisin, medisinsk teknologi samt IKT, økonomi og ledelse. Slike studier vil gjøre det mer attraktivt å studere ved MN/UiO. Det er viktig å påvirke departementet for å få på plass nye programmer og tilrettelegge valgmulighetene i «Samordna opptak» for tverrfaglige programmer. Synliggjøre bredden i MNs studietilbud for å appellere til flest mulig elever. I tillegg til det som tydelig oppfattes som MNT-fag, har MN sterke miljøer innenfor til helse og livsvitenskap. Dette er attraktivt.

#### **4. Bygge eksterne relasjoner og stimulere etterspørsel**

Utfordring: Mange studenter velger studiested og studieretning etter hvor de kan få jobb etter avsluttet studium. MN har lang tradisjon for å levere dyktige kandidater til forskning, utdanning og offentlig forvaltning. Dette arbeidsmarkedet er begrenset og oppfattes ikke som attraktivt av alle potensielle søkere.

Næringslivet etterspør på sin side i for liten grad MNs kandidater. De siste årenes omlegging av studiene og innføring av beregningsorientert undervisning har i for liten grad blitt

oppfattet – og oppfattet som relevant – av næringslivet. Blant de som kjenner MN viser undersøkelser at fakultetets masterkandidater er svært attraktive i arbeidsmarkedet. Fremdeles er det likevel slik at store deler av næringslivet kun etterspør «ingeniører» når de skal beskrive sin utfordring med å rekruttere kandidater med MNT-bakgrunn.

MN må jobbe for å stimulere etterspørselen etter «sine» kandidater. UiOs Strategic Advisory Board har påpekt at universitetet har for svake eksterne relasjoner til industrien og næringslivet, og for svake relasjoner til regionale støttespillere. Dermed har ikke disse noe grunnlag for å framsnakke verken MN eller fakultetets kandidater.

Løsning:

15. Vise hva MN-kandidatene kan, og kan gjøre, gjennom aktiv bruk av oppdaterte karriereintervjuer/referanse kandidater fra arbeidslivet. Disse presenteres i tekst, bilde og video, gjerne også på en interaktiv plattform. Karriereintervjuer oppdateres årlig.
16. Utvikle et alumniprogram for MN, hvor fakultetet leverer en felles ramme/teknologiplattform i samarbeid med UiO sentralt og instituttene leverer innhold og aktiviteter. Målet med programmet må være å styrke båndene til samfunns- og næringslivet gjennom tett og god kontakt med tidligere studenter. Alumniprogrammet må bruke instituttens unike kompetanse i den vitenskapelige forskningsfronten til å gi de tidligere studentene noe de har behov for i sin hverdag. Til gjengjeld får MN og instituttene en arena hvor de kan stimulere etterspørsel etter fakultetets og instituttens leveranser – både vitenskapelig produksjon og gode kandidater
17. Etablere tett kontakt med NHO, både sentralt og med de geografisk nærmeste regionsforeningene. Gi gode innspill blant annet til NHOs årskonferanse og de regionale konferansene og vise at fakultetet gir tilgang til kandidater med sterk og relevant kompetanse for norsk næringsliv. Dette kan synliggjøre hvor attraktive MNs kandidater er. Dette kan igjen stimulere bedrifter til å gjennomføre bedriftspresentasjoner, eksempelvis hente inspirasjon fra studentforeningen NAVET på IFI.
18. Etablere mekanismer for samarbeid med næringslivet. Fakultetet kan ha et næringslivsråd med toppledere fra næringslivet. Dette vil gi et nettverkssamarbeid med et utvalg store norske og utenlandske bedrifter som trenger kandidater med MNT-fagkompetanse. Når disse bedriftene aktivt etterspør MNs kandidater vil det øke studenters lyst til å studere ved MN.
19. Forsterke bruk av nærings-ph.d. og i større grad knytte studiene til muligheter for jobb gjennom praksisplasser.

## 5. Forskningskommunikasjon (forskningsformidling)

Utfordring: MN må styrke sin forskningskommunikasjon for å synliggjøre den vitenskapelige kvaliteten og bredden i fakultetets utdanningsprogram. Dette er viktig for rekrutteringen, ettersom kommende studenter er opptatt av hva man kan bruke utdanningen til. Kilder fra MN må være journalistenes førstevalg innen MNs fagområder og MNs nettsider må legge til rette for dette, slik at det blir lett for journalistene å finne fram.

MN må stimulere sine egne unge talenter til økt forskningskommunikasjon. De mangler imidlertid kunnskap om mulighetsrommet for formidling, hvilke kanaler de har til rådighet og teknikker for å utnytte disse. Det er vesentlig å forstå forskerens og journalistens ståsted i skjæringspunktet mellom journalistikk og vitenskap, ha innsikt i de etiske aspektene knyttet til forskningskommunikasjon rettet mot allmennheten og kunnskap om hvordan man formidler forskning til andre forskere på vitenskapelige formidlingsarenaer. MN har ansatt en forskningskommunikatør/kommunikasjonsrådgiver for å øke trykket på MNs forskningskommunikasjon og opplæring/kursing/veiledning av forskere/stipendiater som skal etablere MNs posisjon som premissleverandør.

Løsning:

20. Etablere et formidlingsprogram for stipendiater, basert på kurset i forskningsformidling og vitenskapsjournalistikk ved UiO – MNKOM, alternativt Medfak sitt kurs.
21. Videreutvikle Realfagsbiblioteket som «realfagenes litteraturhus»
22. Etablere ulike kurstilbud i formidling/forskningskommunikasjon for alle vitenskapelige ansatte. (Kjemi Grand Prix er for øvrig et eksempel på opplæring i praktisk forskningskommunikasjon)
23. Etablere populærvitenskapelig skrivehjelp for vitenskapelig ansatte og oppfordre ph.d-kandidater til å levere en populærvitenskapelig artikkel istf pressemelding
24. Strategisk posisjonering av MN som premissleverandør, blant annet gjennom målrettet og systematisk kontakt med media. Målet må være minst et betydelig oppslag hver uke, enten som kommentar på eget nettsted rundt aktuelle hendelser eller i riksdekkende media. Fast bidragsyter i aktuelle «Viten»-satsinger.

## 6. Støtte realfagene og realfaglærerne i skolen

Utfordring: Det er bred politisk enighet om behovet for å satse på realfag. Allerede i 2008 anbefalte OECDs Economic Review Norge å satse ytterligere på videreutdanning innen matematikk, naturfag og teknologi. Undersøkelsen TIMSS fra 2007 viste at andelen norske lærere på 8. trinn med fordypning i et realfag var langt under gjennomsnittet internasjonalt. Tilsvarende undersøkelse fra 2011 viste en bedring i elevenes kunnskaper, men slo fast at det er et godt stykke igjen til norske elever presterer godt i fagene. Snittkarakteren på avsluttende matematikkeksamen i norsk vgs. i fjor var på 2,5.

Andelen ungdommer som velger høyeste nivå matematikk i vgs. har sunket med 15-20 % i løpet av en tiårsperiode. Dette til tross for at det har vært økt oppmerksomhet rundt det å rekruttere elever til MNT-fag. Det er viktig at MN bidrar til å vekke og holde elevenes interesse for realfagene ved like og til å vise fram hvordan realfag brukes i en rekke ulike yrkessammenhenger slik at flest mulig velger gode realfagskombinasjoner i videregående skole.

Realfagslærere er viktige motivatorer og forbilder. MN opplever at lektorutdanningen i regi av UVF har et stort frafall og nytt lektorprogram vil derfor være på plass fra høsten 2014.

Regjeringen har signalisert en bred satsing på etter- og videreutdanning for lærere. Det er grunn til å tro at den store satsingen kommer innen matematikk, hvor MN vil ha en sentral posisjon i forhold til videreutdanning.

Løsning:

25. Skape en mer målrettet dialog med faglærere ved å utvikle eksisterende arrangementer som faglig-pedagogisk dag, Ungforsk, Åpen dag og skolebesøksdager. De trenger eksempelvis tips og råd som gjør det lettere å undervise på interessante måter i realfag.
26. Utvikle en budskapspakke rettet mot elever i videregående skole for å synliggjøre MNs studietilbud innenfor «muliggjørende teknologier» med vekt på bioteknologi, nanoteknologi og IKT. Målet er å stimulere elevenes interesse for realfag som innfallsport til de «nye, spennende jobbene».
27. Utvikle en mediestrategi for å støtte realfag som utdanningsvalg, ikke minst med sikte på å nå elevenes foreldre.
28. Utvikle en strategi for skolesatsing med følgende emner:
  - Styrke realfagsdidaktikkens stilling ved MN-fakultetet. Lektorutdanningen er lagt om og ble lansert i januar 2014. Den nye ordningen gjør at studenter også kan komme inn i lektorutdannelsen sent i realfagsstudiet.
  - Styrke og synliggjøre MNs aktivitet innen etter- og videreutdanning.
  - Samarbeid med utdanningsetaten og videregående skoler i Oslo og Akershus. Følge opp Observatoriet som en skolearena. Fakultetet har ansvar for undervisningen på Observatoriet som i løpet 2013 tar i mot cirka 4000 elever fra Osloskolens 7. klasse. Forsterke samarbeidet med Tøyen-miljøet for å gi et ekstra tilbud til alle 4.-klasser i Oslo og Akershus. "UngForsk" er et tilbud som i hovedsak retter seg mot ungdomstrinnet. Dette vil over tid skape en bevissthet om UiO/MN som studiested.
  - Enter – leksehjelp på UiO, per 2013 for 400 elever årlig
  - Etablere en pilot med skolebesøk i ungdomsskolen. Knytte det til faget utdanningsvalg (UDV), som alle elever i ungdomsskolen har 1 time pr uke i

tre år. Faget skal bidra til økt forståelse av arbeidslivets krav om kunnskap og kompetanse.

## 7. Møte potensielle studenter i og etter fullført vgs

Utfordring: Å bestemme seg for framtidige studier er en prosess som strekker seg over tid, men med noen klare beslutningspunkter. Disse beslutningspunktene er blant annet valg av studieretning i 1. og 2. klasse vgs, «studievalgperioden» januar-15. april i 3. klasse vgs, «angre-/omprioriteringsfasen» fram til 1. juli og året etter fullført videregående skole hvor mange avtjener førstegangstjeneste eller er på folkehøyskole.

Det er sterk konkurranse om å få komme inn i klasserommene og snakke med elevene. UiO gjennomfører mellom 100 og 150 skolebesøk i sentral regi årlig. MN gjennomfører 8, hvorav 2 i regi av IFI. MN på studentnivå tar kontakt med 150 faglærere, men responsen er svak. Antall søkere fra Oslo til MNT-fag har gått mye opp de siste tre årene, og det *kan* skyldes økt kontakt med skolene.

MN har programmet MAT1100U som tilbys elever i vgs. Dette er elever man gjerne vil ha som studenter. 30 elever gikk opp til eksamen og stod våren 2013. Av disse gikk 24 i tredje klasse. Kun to begynte på MN. De fleste velger NTNU eller medisin og føler de får for lite igjen for innsatsen ved å begynne på MN «hvor alle kommer inn».

Mange elever frykter Blindern som en stor og upersonlig campus, og velger derfor mindre studiesteder – dersom de ikke reiser til Trondheim. Noen elever fra Oslo/Akershus velger aktivt IKKE UiO fordi de vil ha «litt luft».

Løsning:

29. Utvikle en budskapspakke for alle som skal presentere MN for elever. Den må inneholde budskapsplattform, fakta (om studietilbudet, studiekvalitet, jobbsikter, studentlivets sosiale sider, muligheter for å studere sammen med andre og alene), kontakinformasjon og spørsmål/svar.
30. Etablere et rekrutteringsprogram for MNT-ambassadører som starter med programseminarene. Utvikle ambassadørene slik at de kan formidle MNs budskap i alle aktuelle kanaler.
31. Samordne alle skolebesøk for å målrette og utnytte ressursene effektivt.
32. Den sentrale studentrekrutteringen ved UiO skal bistå til økt rekruttering av studenter til studieprogrammer på MN og LEP. MN må trekke maksimalt ut av samarbeidet med den sentrale rekrutteringen og arbeidet i «Nettverk for studentrekruttering». MN må ha sine studenter med på alle skolebesøk, ikke minst den årlige «universitetsturneen» i januar.
33. Etablere samarbeid med Simulas program «Prepare» som ønsker å stimulere realfagsinteressen i skoler i Asker, Bærum og Oslo – og spesielt blant jenter.

34. Oppgradere programmet for besøk på skolene fra innsalg til gjennomføring. Ambisjonen må være å besøke alle vgs med studiespesialisering i Oslo og Akershus (21 + 34). Få elevene til å velge riktige realfagskombinasjoner, forberede dem på nivået og få dem til å velge MN/UiO. MN må få fram gode skolebesøkere som kan formidle både det faglige og sosiale tilbudet ved MN/UiO, og de yrkesmulighetene som studiene ved MN gir. Presenteres for faglærerne med omtale og bilde. MN må høyne statusen på henvendelsen til faglærerne ved å la den gå fra dekanatet.
35. Oppgradere UiOs program for besøk på Blindern. Det er viktig å få elevene fysisk til UiO for å vise dem at Blindern ikke er en stor, ukjent og fremmedgjørende campus, men et sted hvor du kan fordype deg i MNT-fag både alene og sammen med andre studenter. Cirka 1500 vgs-elever fra skoler på Østlandet besøker UiO under Åpen Dag andre torsdag i mars hvert år. De går på rundt 110 forelesninger og informasjonsmøter som holdes rundt om på campus. MN må her sette opp fremragende forelesninger fra eget fakultet, gi innspill til gjennomføring, kvalitetssikre oversikter over forelesninger på eget fakultet og delta på den tilhørende rådgiverdagen og utdanningsmessen med stands og personal.
36. Oppgradere MNs program for besøk av skoleklasser på Blindern. Fortsette å gi dem fremragende og målrettet mottagelse, aktiviteter, omvisninger og forelesninger,
37. Jobbe tett med grupper av elever som benytter ekstra undervisningstilbud ved UiO, eksempelvis MAT1100U, for å få flere til å velge MN.
38. UiO deltar på rundt 10 utdanningsmesser i Norge årlig. MN prioriterer å være til stede ved studentmessene i Lillestrøm, Oslo, Fredrikstad, Halden, Sandefjord, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Ålesund, Trondheim, Bodø og Tromsø. Innsatsen må oppgraderes. MN må ha gode og synlige (MN-branding) kandidater til stede på messene hele tiden mens det er studenter der og de må markedsføre sin MNT-fagsekspertise. Kandidatene som er på messene skal gjennom audition og et briefingprogram slik at de kjenner de fleste fagområdene på MN og kan fortelle både om livet som student, studiekvaliteten og jobbutsikter etter fullført utdanning.
39. Kopiere IFIs konsept «Jentecamp» ved flere institutter.
40. Jobbe aktivt for å få positiv mediedekning av realfagstudier/MN.
41. Forsterke programmet UIO: Opplevelser og utnytte arenaer som «The Gathering», Øyafestivalen etc
42. Pilotere kommunikasjonsløp mot utvalgte, militære avdelinger og folkehøyskoler med linjer som er spesielt attraktive for MNT-fagstudenter, eksempelvis topptur/ekstremsport/friluftslivslinjer.
43. Vurdere piloter for rekruttering i Sverige og Danmark, fortrinnsvis messer.
44. Aktivt vise fram – gjennom konkrete eksempler – mulighetene for utenlandsopphold som en del av studiene ved MN/UiO.

## 8. Studentenes møte med MN/campus

Utfordringen: «You never get a second chance to make a first impression». Det gjelder også for MN/UiO. Forkursene er MNs første mulighet til å gi et godt førsteinntrykk. I dag vies ikke forkurs-studentene noen spesiell oppmerksomhet. Det er også et inntrykk av at UiO «snakker ned» forkurset.

Den siste muligheten er studiestartuka. Studenter hevder at de som ikke deltar i aktivitetene første uka, går glipp av viktig informasjon og sosialisering. Resultatet ser man første gang ved midtveiseksamener i uke 40, hvor de som ikke deltar i studiestartuka i større grad har falt fra sammenlignet med dem som tidlig har skaffet seg et nettverk.

Ordningen med programseminarer anses som svært vellykket for de utdanningene som har tatt den i bruk. Fra to programmer i 2012 omfattet ordningen 8 av 14 programmer i 2013. Noen studenter velger å ikke delta.

Undersøkelsen om studieløp og mobilitet som ble gjennomført av UiO i 2010 viste at de som hadde fullført studiene på normert tid eller pluss ett semester var mer på campus, hadde bedre utbytte av kontakt med medstudenter, opprettholdt kontakten med flere i faddergruppen, hadde i større grad kontakt med vitenskapelig ansatte og var fornøyd med det sosiale miljøet.

Til tross for betydelig forbedring de siste årene, med flere og bedre forberedte faddere, flere vitenskapelige ansatte involvert mm, har ikke MN full kontroll og påvirkningskraft på de aktivitetene som foregår under Studiestartuka. Utfallet av uka er derfor litt tilfeldig.

Løsning:

45. Oppgradere MNs bidrag på UiOs «Åpen dag». Kvalitetssikre alle forelesninger og budskap. Evaluere gjennomføringen og måle responsen hos de besøkende.
46. Framheve betydningen av forkurset for de instituttene som har det. Oppgradere mottaket under forkursene, hilse på studentene. Bruke anledningen til å bekrefte at de har gjort riktige valg.
47. Forbedre studiestartuka ytterligere ut over det som er gjort de siste par årene. Bygg om starten på uka og legg den inn i den obligatoriske timeplanen. Skap begeistring gjennom fine sosiale og faglige/populærvitenskapelige innslag. MN har allerede kartlagt konkrete forbedringspunkter etter 2013-uka. Det er svært viktig med alkoholfrie alternativer. Introduser gruppelærere og vitenskapelig ansatte allerede første uke.
48. Etablere programseminar for **alle** bachelorprogrammene fra og med 2014. For å øke oppslutningen blant studentene bør programseminarene etter hvert være en del av undervisningen.



49. Immatrikuleringen må evne å begeistre studentene. I dag forlater dessverre mange studenter faddergruppen sin under reisen til og fra sentrum og seremonien leverer ikke alltid i tråd med studentenes forventninger. MN må ta initiativ til en ny og annerledes immatrikulering på campus eller flytte den til en dag etter at sosialiseringen er godt i gang.

## 9. Dialogstrategi for studentrekrutteringsløpet

Utfordringen: MN kommuniserer i svært liten grad med elever/interessenter som kan være aktuelle for studieplass ved fakultetet. Den kontakten som er, blir ikke systematisk fulgt opp. Kommunikasjonen foregår i massekommunikasjonskanaler og er ikke målrettet mot den enkelte.

Andre aktører har lært seg å kommunisere personlig med den enkelte og har svært sofistikerte kommunikasjonsstrategier for å sikre at studentene er oppmerksomme på deres tilbud, sikre at de velger rett studium, hjelpe dem til å klare overgangen fra elev til student, sikre at de ikke melder seg av etter påmelding og ikke minst forberede studentene på studiestart.

Det er kritisk for MN å få dette på plass for ikke å havne for langt etter konkurrentene.

Løsning:

50. Etablere en dialogløsning som ivaretar det enkelte individ fra første kontakt/møte med UiO, via hele undersøkelsesprosessen, søknadsprosessen, fram til endelig valg og deretter forankring av valget til den enkelte. Beslutningsfasen for en potensiell student er lang. Det er mange inntrykk, mange aktører å velge mellom og mange faktorer som vipper alternativene i ulike retninger. Relevant og langsiktig kommunikasjon har en positiv effekt på konverteringsraten.
51. Dialogstrategien må føres gjennom det første studieåret. Bekrefte valg, skape tilhørighet, bidra til å unngå «panikk». Kobles til analoge «kanaler» som Forvei og Panikk-hjelpen.
52. Det må investeres i en teknisk plattform som muliggjør automatisert registrering av interessenter og massekommunikasjon på et individuelt nivå
53. All annen kommunikasjon (skolebesøk, Åpen dag, messer, reklame, kataloger etc.) må stimulere potensielle søkere til å registrere epostadresse og/eller mobilnummer i dialogløsningen
54. Kommunikasjonsseksjonen på MN må ansette en person med markedsførings- eller salgsbakgrunn som kan drifte løsningen

## 10. Digitalstrategi

Utfordring: MNs digitale kommunikasjonsflater er vurdert opp mot den klassiske markedsføringsmodellen AIDA. Det gir følgende resultat:

- Attention - sosiale medier og reklame er egnet for å skape oppmerksomhet og mn.uio.no er i mindre grad aktuell
- Interest - når en kunde er blitt oppmerksom og nysgjerrig er et av stegene å titte inn på nettsiden og surfe litt rundt. Nettstedet har i dag ikke en struktur som innbyr til surfing. Der hvor man har prøvd å skape interesse med filmer eller artikler faller man igjennom som gammeldagse. Dagens unge er kresne nettbrukere og krever mer interaksjon og underholdning
- Desire - målet er å få kunden til å si "Dette MÅ jeg bare ha", men for å oppnå dette må nettstedet i større grad kommunisere studiene og ikke minst alt det fantastiske som skjer på MN. MN må bygge trygghet og nærhet. Nettstedet klarer i svært liten grad å gi inntrykk av hvor godt dette er ivarettatt.
- Action - målet er å få kunden til å kjøpe produktet og det må være svært lett og tydelig til enhver tid hvor og hvordan man gjør dette. Flatene mangler en vei til «butikken».

Facebook: MNs offisielle Facebookside har per 2013 svært få følgere. Her må det jobbes. Dagens unge orienterer seg i sosiale medier og Facebook står i en særstilling. Her må det lages strategier for bruk av siden slik at man bygger et samfunn og skaper trafikk til butikken. Enkelte av instituttene facebooksider har betydelig flere følgere.

Blogger: Dærnts corner - bloggen er bra og interessant for målgruppen 40 år og oppover. Hovedmålgruppen for denne kommunikasjonsstrategien krever noe annet. Der bør det være studentbloggere som snakker studentenes språk og som kan rapportere fra sin hverdag på MN. Målet må være å ufarliggjøre MN som sted, skape nærhet, trygghet og ikke minst underbygge kvaliteten i studiehverdagen.

Løsning:

55. Bygge en helhetlig digitalstrategi. Nettstedet må være hjertet i dette, men det anbefales å bygge arenaer hvor målgruppen nye kunder møtes på deres premisser, eksempelvis bruk av Instagram. Dette bør være kampanjesider/kanaler som selger studiene ved MN og hvor man har mulighet for å benytte seg av alt det nettet i dag har av funksjonalitet. MN må «løfte» uttrykket for at det skal oppleves som mer moderne, ufarlig og interessant.
56. Forbedre nettsidene som presenterer studiene for kommende studenter
57. Kommunikasjonsavdelingen må avsette ressurser som mye med sosiale medier, rekruttere studentbloggere, løfte opp og fram nettredaktøren og lage en kampanje som støtter opp under kommunikasjonen.

58. MN bør definere et “digitalt økosystem” hvor vi tar kanalvalg for både intern og ekstern kommunikasjon, og definerer oppgave, mål og drift av de ulike kanalene. Gjennom en slik tilnærming vil vi kunne arbeide helhetlig, og enklere definere den enkelte kanalens oppgave. Målet er å drive trafikk til en landingsside/nettside som er godt nok rigget for konvertering, enten slik at vi får bygget interessentmassen, eller søkermassen. Et typisk økosystem ser slik ut – hvor kanaler utvikler seg og dør etter hvert som bruken endrer seg:



59. Bruke digitale læremidler bevisst. Utvikle et knippe MOOC (Massive Open Online Courses) som viser kvaliteten på utdanningen ved MN

## Organisering, ansvar, roller og ressurser

- Det formelle ansvaret for å realisere kommunikasjonsstrategien ligger hos dekanatet. De vitenskapelige og administrativt ansatte har ansvar for å realisere sin del av grepene i strategien. Kommunikasjonssjef er den operativt ansvarlige for framdriften.
- MN bør ansette en person med markedsførings- eller salgsbakgrunn som kan drifte den nye dialogløsningen. MN må også sette av ressurser til å jobbe mye med sosiale medier, rekruttere studentbloggere og lage kampanjer som støtter opp under kommunikasjonen.
- MN bør ansette en «alumnisjef» som har ansvar og myndighet for alumniprogrammet.

- MN bør ansette en forskningskommunikatør/kommunikasjonsrådgiver som kan øke trykket på MNs forskningskommunikasjon og opplæring/kursing/veiledning av forskere/stipendiater som skal etablere MNs posisjon som premissleverandør