



# Seniorutvikler

## Michael Johansen

B.Sc. Informatikk & M.Sc. Entreprenørskap

### Kjernekompetanse

- TypeScript
- JavaScript
- React
- Redux
- Node.js
- D3.js
- Pixi
- Leaflet
- Crossfilter
- GraphQL
- SQL
- MongoDB
- Neo4j
- REST
- Next.js

✉ [michael@elv.tech](mailto:michael@elv.tech)

☎ 992 38 629

🌐 [linkedin.com/in/johansenmichael](https://www.linkedin.com/in/johansenmichael)

Michaels lidenskap er morgendagens webapplikasjoner. Via 8+ år som frontend-utvikler har han opparbeidet seg sterk forståelse for sammensetningen av en moderne web-stack. Erfaringen stammer fra flere års arbeid hos Klaveness Digital, Knowit Objectnet, og mest lærerikt av alt, - egen gründervirksomhet.

Han utpreger seg på teknologiene React og Redux, i kombinasjon med visualiserings-biblioteker som D3 og PixiJS. Han har jobbet mye med analyseløsninger med bruk av grafer, kartløsninger og canvas, samt ytelsesoptimalisering og sømløse brukeropplevelser. Michael har også flere års ledererfaring bak seg, både fra universitetet og som Fagkoordinator og Team Lead i Knowit.

## PROSJEKTERFARING

### CargoValue (Klaveness Digital)

Jan 2021 - Okt 2023

Klaveness Digital (KD) utvikler og drifter en løsning for oversikt over beholdninger av råvarer og materialer, «shipments» via lasteskip, samt analyseverktøy og administrasjonsverktøy. CargoValue er i bruk hos mange kunder allerede, og ingen kunder som har kommet forbi pilotstadiet har noen gang sagt opp kontrakten sin.

Michael ble brakt inn for å styrke teamenes frontend-kompetanse. En av hans første oppgaver var å utvikle en interaktiv trestruktur for oversikt over aggregerte råvarebeholdninger på tvers av havner. Over tid så KD behovet for å samle egenlagde komponenter i et komponentbibliotek, og benytte Fluent UI. Michael fikk ansvaret for dette og laget et eget «showroom» der utviklerne kunne få oversikt over alle React-komponentene, samt prøve dem ut i forskjellige konfigurasjoner og hente eksempelkode. Det hjalp teamene med å gjenbruke komponenter mange steder, og bidro til et mer helhetlig inntrykk. I løpet av sin periode i KD har Michael jobbet med de fleste React-frontendene, og jobbet tett med designerne for å implementere nye funksjoner og heve helhetsinntrykket av applikasjonene. Da en omfattende rebranding av applikasjonen ble gjennomført var Michael en av to nøkkelutviklere for å få implementert det nye designet.

Se mer: <https://cargovalue.com>

#### FRONTEND

TypeScript, React, Redux Toolkit, SCSS, D3.js, AG Grid, ESLint, Prettier

#### TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP

Shipping av råvarer, AIS-data

#### TESTING

Cypress, Cucumber

#### DESIGN/UX

Fluent UI, WCAG, Semantic Web, Figma, FigJam

#### DEVOPS

BFF, GitLab, Grafana, Docker

# PROSJEKTERFARING

(forts.)

## Elv (Elv Technology)

Jan 2016 - d.d.

Elv er en nytenkende HR-plattform som bygges av Elv Technology. Plattformen er basert på en datamodell for selskaper laget i grafdatabasen Neo4j. I frontend har Elv en unik løsning på problemet med å vise gode organisasjonskart for komplekse matriseorganisasjoner. Plattformen inkluderer også løsninger for analyse av ansattdata, et system for onboarding av ansatte, et CV-system, og mer.

Michael har vært instrumentell i å bygge den nye versjonen av Elv (etterfølgeren til prototypen fra 2015), og laget store deler av plattformen på fritiden over en årrekke, før Elv Technology begynte å bygge opp et nytt team for å støtte videre utvikling og vekst.

Se mer på <https://elv.tech> eller be om en demo på <https://calendly.com/elv-michael/30min>

### FRONTEND

TypeScript, JavaScript, React, Redux, Reselect, Redux-Saga, Pixi.js, GSAP, D3.js, Crossfilter, React-Hotkeys, Aphrodite, Semantic UI, Formik, Fuse.js, ESLint, Prettier, Yarn, Bugsnag, Webpack, Vite

### BACKEND

Node.js, Neo4j, Express, Passport.js, Redis

### TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP

Matriseorganisasjoner, trealgoritmer, ytelsesoptimalisering

## Trygg i Oslo (Oslo kommune, Beredskapsetaten)

Jun 2016 - Des 2020

Knowit Objectnet utvikler og forvalter en løsning for registrering av meldinger og posisjoner som er relevant for Beredskapsetaten. Løsningen inkluderer app på iOS/Android for innhenting av data, samt webportal for søk, filtrering og kartvisning. TRiO er en videreføring av Bymiljøetatens tidligere prosjekt «BYM Vakt», og skal bidra til å skape økt trygghet i Oslo by. Løsningen er i all hovedsak unntatt offentligheten.

Michael var fullstack-utvikler og Team Lead for TRiO i hele perioden, og har vært essensiell for prosjektet. Michael tilegnet seg god kompetanse gjennom hele stacken: Node.js med Express og MongoDB i backend, og React med Leaflet og D3.js-datavisualisering i frontend.

Sammen med det lille teamet hadde Michael en sentral rolle i design av mer brukervennlig portal, heving av kodekvalitet og ledelse av alle aktiviteter. Nevneverdige prosesser er blant annet innføringen av et aktørtre som brukes i hele applikasjonen, sammenslåing av to varianter av den samme applikasjonen, lage systemer for analyse av store og komplekse datasett, og mye mer. I løpet av sin tid i TRiO gikk Michael mer og mer i retning av å spesialisere seg på frontend fordi prosjektet hadde komplekse frontend-behov.

### FRONTEND

JavaScript, React, Redux, Redux-Saga, Aphrodite, D3.js, Crossfilter, DC.js, Heatmap.js, MarkerCluster, Leaflet, PureCSS, jQuery, Marty, Fontawesome, Formsy, Formik, React Native, Webpack, Browserify, Prettier, ESLint, Babel

### BACKEND

Node.js, Nginx, Express, Passport, Pug, Moment.js, PhantomJS, MongoDB, MongoJS, Grid FS, GraphQL, Passport.js

### TESTING

Jest, Mocha, Chai, Supertest, Should, Expect.js

### TEKNIKK OG DOMENEKUNNSKAP

Cake Pattern, REST, Multivariat analyse, Aggregation Pipeline, Test og kvalitetssikring, Endringshåndtering, Migrering, Versjonering, Kartverkets WMS-tjeneste, Sesjonshåndtering, Rollestyring, Tilgangsstyring, To-faktorautentisering, Rekursive algoritmer, GDPR, Big Data, Excel export

### DEVOPS

OpenStack, Docker, Unix, TLS

### TEKNOLOGIER OG PROSESSER

Kanban, Bitbucket, Confluence, JIRA, Postman, Chrome DevTools

# PROSJEKTERFARING

(forts.)

## Kommuneforlaget

Jan 2016 - Jun 2016

Kommuneforlaget har en produktportefølje av IT-løsninger som blant annet omfatter systemer for styring, saksbehandling og kvalitetssikring. Knowit Objectnet var en sentral leverandør av løsninger til denne porteføljen, og har blant annet levert løsninger for brukerhåndtering og sentralisert pålogging, behandlingssystem for avvik, portalløsning, tjenestekatalog samt presentasjonsløsning for årshjul. Knowit Objectnet bistår også Kommuneforlaget med rådgivning i forhold til forskjellige behov som f.eks. datavarehus, single sign-on, leverandørevaluering, med mer.

Michael startet som utvikler i Kommuneforlaget da han begynte i Knowit. I løpet av sin tid i prosjektet jobbet han med JavaScript og React i frontend, og lærte mye om hvordan man bygger opp en moderne frontend-stack. Som alle i KF-teamet var Michael involvert i flere applikasjoner. Hovedfokuset hans var på applikasjonene "Bedre Styring" og "Kvalitetsstyring".

### TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, React, Redux, Scala, Maven, HTML5, Twitter Bootstrap, Universell utforming

## Prototype av Elv Talent (Elv Technology)

Jun 2014 - Jan 2016

Som en del av Michaels masterprogram på Entreprenørskolen startet han prosjektet Elv Talent og fikk med seg flere medstudenter. Målet var en fundamentalt ny tilnærming til administrasjon av talent og kompetanse innad i organisasjoner. Etter endt utdanning valgte Michael og to til å gå videre med forretningsidéen, stiftet selskapet Elv Technology, og utviklingen av prototypen startet for fullt.

Michael hadde hovedansvar for utvikling av frontend-delen av prototypen, samt at han tok seg av større deler av forretningsutviklingen. Deriblant kontakten med Marine Harvest som viste interesse i prosjektet og ønsket av Elv deltok i et anbud hvor de så på å utvide tjenestene de brukte internt. Elv tapte anbudet den gang og prosjektet ble lagt på is en stund. Michael og en av de andre stifterne har senere gjenopptatt jobben og det er under aktiv utvikling.

### TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, jQuery, Neo4j, NPM, Grunt.js, React, Nginx, Node.js, DigitalOcean, Gulp, Smidige metoder, Forretningsmodeller, Kundeverti, Business Model Canvas, Idé- og markedsanalyse, RoS-analyse, Strategisk Ledelse

## Online Notifier (Linjeforeningen Online)

Mai 2012 - Juni 2015

På NTNU laget Michael en nettleserutvidelse for Chrome til sine medstudenter. Den ble kalt «Online Notifier». Utvidelsen sjekket kaffetilgjengelighet, bussdata i sanntid, lunsj-/middagsmenyer, og nyheter fra de fleste studentforeninger på NTNU. Online Notifier hadde en aktiv brukerbase på omkring 1000 studenter. I tillegg startet Michael "Applikasjonskomitéen" i linjeforeningen for å lage ytterligere nettleserutvidelser og apper til medstudentene. Komitéens arbeid har resultert i et API for Online Notifier, i tillegg til en "Infoskjerm"-versjon og en mobilversjon av prosjektet. Studenter på NTNU har skrytt av arbeidet i flere år.

Mediedekning (2013):

<https://dusken.no/articles/details/23569/online-notifier/>

<https://www.universitetsavisa.no/campus/siste-nytt-og-om-litt-er-kaffen-klar/176322>

Kildekode: <https://github.com/dotkom/notifier>

### TEKNOLOGIER OG PROSESSER

JavaScript, CoffeeScript, Python, CSS, Less, JSON, Ubuntu, Sublime Text, HTML5, jQuery, Meteor, Google Calendar API, Node.js, Bash, IoT, Arduino, Raspberry Pi, Sensordata

# ARBEIDSERFARING



**Elv**  
9 år  
Oslo

## Frontend Lead

*Feb 2021 - d.d.*

Leder frontend-utvikling av Elv, på kveldstid. Se mer på [elv.tech](http://elv.tech) eller be om en demo.

## Lead Developer

*Jan 2016 - Jan 2021 · 5 år*

Ledet utviklingen av Elv OrgChart, et helt nytenkende system for å designe og presentere organisasjonskart. I denne rollen ledet Michael all utvikling: Både frontend, backend, database og infrastruktur. Alt laget fra grunnen med moderne webteknologier.

## Grunnlegger

*Des 2013 - Des 2015 · 2 år*

Vår startup var i tidlig fase og startet med et mål om å bygge den beste programvaren i verden for organisasjonskart.



## Klaveness Digital

*Jan 2021 - Okt 2023 · 2 år 9 mnd*

Oslo

### Programvareutvikler

Jobbet med CargoValue, primært på frontend, med teknologier som TypeScript, React, Redux, D3, SVG, Fluent UI, og alt som følger.

- Laget en interaktivt trestruktur som gav oversikt over beholdninger av materialer og råvarer.
- Jobbet direkte med UX/UI designerne med å implementere deres Figma design, og implementerte et eksternt komponentbibliotek for å brukes i alle deler av applikasjonen.
- Har jobbet med de fleste deler av de mange React-frontendene i selskapet.
- Var en nøkkelutvikler under en "rebranding" av hele applikasjonen.



## Knowit Objectnet

*Jan 2016 - Des 2020 · 5 år*

Oslo

### IT-konsulent

- Holdt foredrag om personlig digital sikkerhet, hjalp ledere med å forbedre sine sikkerhetsrutiner.
- Forbedret intern onboarding i selskapet ved å lage en Chrome-utvidelse med todolister for nyansatte.
- Startet en suksessfull faggruppe kalt "Web Chapter", der IT-konsulentene lærte av hverandre. "The Web Chapter" endte opp med å bli en modell for nesten 20 andre faggrupper i Knowit! Dette resulterte i en revitalisering av fagmiljøet internt i Knowit Oslo. Resultatene er synlige på Vimeo og YouTube.
- Jobbet i 6 måneder for Kommuneforlaget med Scala, React, Redux, etc.
- Jobbet i 4 år 6 mnd for Beredskapsetaten med React, D3, Leaflet, NodeJS, Express, MongoDB, osv. Var fullstack utvikler og tok en analyseplattform fra en prototype til et produksjonssystem. Utviklet mange nye verktøy for dataanalyse og datahåndtering. Ledet kundemøter og kundekontakt i vårt lille team med en håndfull utviklere. Lærte opp mange nye utviklere og overrakte til slutt prosjektet videre til et nytt team før jeg forlot Knowit.

### Gruppeleder & Faggruppekoordinator

Ble, etter en stund i Knowit, tildelt mer ansvar for ledelse of fagmiljø. Det ble en tredelt stilling:

- 60% IT-konsulent
- 20% gruppeleder fra sept 2016
- 20% faggruppekoordinator fra okt 2017

# ARBEIDSERFARING

(forts.)

knowit

## Knowit Objectnet

Jun 2012 - Aug 2012 · 2 mnd

Oslo

### IT sommerjobb

- Utviklet et overvåkningsverktøy for programvare på servere i Oslo kommune.
- Holdt kurs i Chrome-utvidelser for andre ansatte.

Sinatra, Ruby, jQuery, Backbone.js, Less, Haml



NTNU

## NTNU, IME-fakultetet

Høsten 2009, Høsten 2010, Høsten 2011

Trondheim

### Undervisningsassistent, studentassistent

- Emnet var Grunnkurs Programmering (IT1103), med Java som fokus.
- Var undervisningsassistent høsten 2010 og høsten 2011.
- Var studentassistent høsten 2009.
- Underviste Java i ukentlige forelesninger for 150-200 studenter.
- Nominert til "Årets Foreleser 2012" på IME-fakultetet.
- Ansvarlig for øvingsopplegg og emnets hjemmesider.



## Direktoratet for forvaltning og IKT (Difi)

Sommer 2010, Sommer 2011

Leikanger

### IT sommerjobb

- Laget et JSF brukergrensesnitt og jobbet med LDAP for [mi.difi.no](http://mi.difi.no)
- Åpen kildekode for offentlige og kommunale tjenester.

Eclipse, Maven, Jenkins, Glassfish, RESTful services, Single Sign-On, LDAP

# STYREVERV



## BrainBase

Jan 2022 - Des 2022 · 1 år

Oslo

### Styremedlem

BrainBase er en av de ledende markeds plassene for selvstendige konsulenter i Oslo. Michael anbefaler varmt å bruke BrainBase dersom du ønsker å bli selvstendig konsulent fremfor å fete opp de store konsulenthusene.



NTNU

## NTNU Board of Directors

Aug 2012 - Jul 2013 · 1 år

Trondheim

### Styremedlem

- Valgt representant for de 23.000 studentene, fulltids stilling.
- Styret bestemmer strategi og forventede resultater for NTNU.
- Fikk innsikt i NTNUs aktiviteter og politiske prosesser.
- Støttet digitalisering av eksamener, campus samlokalisering, studentfrivillighet, og mer.