

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

Titel opdracht

“Ik weet er niets van, dus ik denk dat ik wel mee kan doen”

Opdrachtgever

Wiebo Lamain & Sarah Elbert

Opdrachtomschrijving

“Ik weet er niets van, dus ik denk dat ik wel mee kan doen”

Welke rol speelt kennis (of juist het gebrek daaraan) bij de (duurzame) keuzes die mensen maken? De toepassing waarbinnen deze vraag wordt gesteld is het gebruik van opslag van elektriciteit in batterijen en accu's (thuis en in de auto) en het slim gebruiken van het laden en ontladen daarvan. Het lijkt erop dat de mensen die een thuisbatterij aanschaffen en die slim inzetten, vooral de mensen zijn met veel kennis van de techniek en het energiedomein. Is die kennis essentieel? En zo ja, wat moeten anderen dan leren om ook die keuze te maken? Hoe beïnvloedt kennis de motivatie om dergelijke keuzes te maken?

Om van het aardgas af te komen zullen veel apparaten geëlektrificeerd worden. Het belangrijkste voorbeeld daarvan is de auto: in 2035 mogen in Europa geen nieuwe benzine auto's meer worden verkocht, de Nederlandse overheid streeft er zelfs naar om dat per 2030 te realiseren. Een van de gevolgen is een enorme stijging van de vraag naar elektriciteit (die nog wordt versterkt door de grote toename van bijvoorbeeld warmtepompen). Al die elektriciteit moet door de kabels naar de huizen worden getransporteerd, maar de kabels zijn daarvoor veel te klein. Het aanleggen van nieuwe (grotere) kabels kost veel tijd en is enorm duur, daarom worden alternatieven gezocht die het probleem mede kunnen helpen oplossen. Een van die alternatieven is het gebruik van (thuis)batterijen om stroom op te slaan (van bijvoorbeeld zonnepanelen). Een ander alternatief is het verminderen van pieken in het gebruik van elektriciteit, door apparaten pas aan te zetten als er weinig stroom wordt gevraagd of als er veel stroom door zon en wind wordt opgewekt. Een voorbeeld van deze laatste oplossing is het 'slim laden' van elektrische auto's.

Het is gewenst dat zoveel mogelijk mensen gebruik maken van thuisbatterijen en slim laden (en zelfs de accu van hun elektrische auto gebruiken om stroom aan het net te leveren). Hoe dat werkt, wat het effect is op de energiekosten en hoe dat afhangt van het type contract dat iemand heeft met een energieleverancier, is enorm complex. De meeste mensen hebben de kennis van deze complexe situatie niet en de vraag is hoe dat de keuze om een batterij te nemen of om slim te laden, beïnvloedt. Wat moet je weten om een onderbouwde beslissing te maken? Welke kennis is essentieel om tot slim laden of de installatie van een batterij over te gaan?

In dit project werk je aan het beantwoorden van deze vraag.

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

Wij zijn een innovatieve onderzoeksgroep en binnen de langlopende onderzoekslijn van Energysense voeren we een groot aantal onderzoeksprojecten uit waarmee we zo goed mogelijk proberen aan te sluiten bij de ontwikkelingen en vragen in de samenleving. Ons onderzoeksportfolio is dus continu in beweging. Tussen het moment van het opstellen van een onderzoeksopdracht voor studenten en het moment waarop studenten echt met het onderzoek starten, ligt iets minder dan een half jaar. Juist omdat wij sterk gericht zijn op de ontwikkelingen in en vragen vanuit de samenleving, kan er in een half jaar veel veranderen. Om die reden kiezen we ervoor om samen met de student(en) op het moment dat we in gesprek gaan over de uitvoering van het onderzoek, de opdracht specifiek verder uit te werken. Die uitwerking kan gericht zijn op een heel specifieke en concrete vraag vanuit een opdrachtgever, maar kan ook gericht zijn op een vraag die voortkomt uit de kennisopbouw binnen onze eigen onderzoekslijn. We bieden studenten dus de mogelijkheid om binnen de projecten zoveel mogelijk hun eigen voorkeuren te volgen.

In principe bestaat elk onderzoek uit een literatuurstudie en uit analyse van kwantitatieve gegevens en kwalitatieve gegevens (bijvoorbeeld observaties of gegevens verzameld met behulp van interviews en vragenlijsten). Daarnaast kan het realiseren van een specifieke oplossing ook onderdeel van de opdracht zijn.

Wat vragen wij van studenten?

- *Flexibele werkhouding*
- *Enthousiasme*
- *Leergierigheid*
- *Initiatief*
- *Analytisch vermogen*

Geschikt voor studenten van de opleiding(en):

In ieder geval Toegepaste Psychologie, maar mocht je vanuit een andere opleiding dit vraagstuk interessant vinden en van mening zijn dat je hier goed mee aan de slag kunt, dan ben je ook van harte welkom.

Soort opdracht

Afstudeeropdracht voor studenten van meerdere opleidingen gelijktijdig (1 á 2 studenten van dezelfde opleiding), 1 á 2 studenten van één van de genoemde opleidingen is ook mogelijk

Periode

Semester 2, februari 2023 - juli 2023

Wat zijn we en waar vind je ons?

Opdracht

Innovatiewerkplaats EnTranCe

De Innovatiewerkplaats EnTranCe is de plek waar je als student met docenten, onderzoekers, bedrijfsleven, overheden en/of maatschappelijke organisaties samenwerkt aan complexe vraagstukken. Dit doen wij op de volgende locaties:

- Locatie Proeftuin, Zernikelaan 17
- Locatie Energy Academy Europe, Nijenborgh 6.

Wat bieden we?

- Interessante, actuele en multidisciplinaire onderzoeksopdrachten op het gebied van energietransitie.
- Ruimte voor samenwerking met lectoren, onderzoekers, docenten en het werkveld.
- Begeleiding binnen de innovatiewerkplaats door themacoördinatoren, projectleiders of experts.

Ben je geïnteresseerd?

Neem dan contact op met:

Jacqueline Joosse, Coördinator Innovatiewerkplaats EnTranCe.

T: (050) 595 4708

E: iwpentrance@org.hanze.nl