

AmiNIC: Innovation inden for fødevarer sikkerhed gennem PRECISE-projektet

AmiNIC redefinerer fødevarer sikkerhed med banebrydende sensorteknologi. Opdag, hvordan deres seneste innovationer – fra redesignet hardware til smartere protokoller – gør friskhedsovervågning nemmere og mere præcis end nogensinde før.

Gør overvågning af friskhed smartere og enklere

Som en del af PRECISE-projektet har AmiNIC haft som mission at revolutionere, hvordan supermarkeder og restauranter sikrer friskheden af kød og fisk. Målet er klart: at skabe en brugervenlig sensor, der leverer nøjagtige og pålidelige målinger, samtidig med at den er enkel at betjene.

I løbet af de sidste 2,5 år har AmiNIC stået over for adskillige praktiske udfordringer. Løbende feedback fra partnere og brugere afslørede scenarier, der krævede nytænkning af både hardware og software. Resultatet? En sensor, der er mere præcis, mere robust og lettere at anvende end nogensinde før.

Nogle vigtige udviklinger og innovationer



Forskellige stadier af mundstykket, den nyudviklede multicantilever og prototypen indefra.
© Billeder af AmiNIC

1. Redesignet mundstykke for større nøjagtighed
Tidlige tests viste, at det oprindelige mundstykke ikke beskyttede cantileveren tilstrækkeligt, hvilket tillod små partikler at forstyrre målingerne og forårsagede for tidlig mætning. AmiNIC vendte tilbage til den oprindelige 3D-designfil og introducerede forbedringer: bedre sideventilation, større udluftningshuller og mindre indtagshuller for at forhindre partikelindtrængning. Efter flere hurtige design-sprints og testprint sammen med SDU sikrer det nye mundstykke nu stabile målinger og minimerer risikoen for kontaminering.

2. Multicantilever-teknologi

I samarbejde med SDU og Fraunhofer tester AmiNIC et nyt multicantilever-system. I modsætning til den oprindelige enkelt-cantilever giver dette design **tre separate målesignaler**, hvilket muliggør mere detaljerede analyser. For eksempel kan to cantileverne bruge en kadaverin-binder, mens én forbliver ubelagt, hvilket giver rigere data til algoritmerne. Denne innovation eliminerer også behovet for nulstillingsmålinger og sparer værdifuld tid i processen.

3. Standardiseret måleprotokol

Konsistens er afgørende, når sensorer anvendes af mange forskellige brugere. Sammen med SDU har AmiNIC udviklet en **ny måleprotokol** baseret på omfattende kalibreringseksperimenter. Protokollen sikrer pålidelige resultater og er nu integreret i sensorens software. Brugeren skal blot trykke på én knap, og sensoren udfører hele processen automatisk – nemt og effektivt.

Hvorfor det er vigtigt

Disse fremskridt er mere end tekniske opgraderinger – de repræsenterer et stort skridt fremad for fødevarerikkerhed. Ved at kombinere præcisionsteknik med brugervenligt design hjælper AmiNIC detailhandlen med at reducere spild og opbygge forbrugertillid.

PRECISE-projektet trives gennem samarbejde, og AmiNICs rejse viser, hvordan fælles ekspertise kan omsætte udfordringer til gennembrud. Følg med for flere opdateringer, mens vi fortsætter med at skubbe grænserne for innovation inden for overvågning af fødevarerfriskhed.



Sensoren tester et stykke laks.

© Billede af AmiNIC