

NEWS

Solata batavia brez podatkovne solate. Sveže, hrustljivo, lokalno

Urbana pridelava živil 2026 in potrebna programska oprema med strojem in človekom

18. junij 2026, Tobias Engl



Pol sedmih zjutraj, zahod Münchna. Kombi zapelje iz neugledne hale, na krovu dvesto glav baby leaf, štirideset zabojev bazilike, vasabi rukola; obrano pred uro in pol, na poti v kuhinje z zvezdicami, trgovine Edeka in k premium caterer ju. Pri prevzemu blaga 22-palčni zaslon skenira kodo QR, primerja količine z naročilom in dokumentira temperaturo prevzema. Petnajst sekund namesto petih minut papirologije. Kar je pred desetimi leti zvenelo kot znanstvena fantastika, je leta 2026 resničnost. Globalni trg vertikalnega kmetovanja je po Fortune Business Insights 2025 zrasel na 8,52 milijarde ameriških dolarjev; za Evropo Market Data Forecast pričakuje skok z 2,82 na približno 14 milijard do leta 2033.

Prva generacija urbanih velikih naprav je pri tem zapustila jasen nauk. O donosnosti ne odloča tehnika, temveč obratovalni stroški - osebje, elektrika, amortizacija. Kdor načrtuje danes, zato od začetka gradi na celoviti programski integraciji. Brez nje urbane naprave v Nemčiji skoraj ni mogoče dobičkonosno upravljati. Strojni opremljenosti bližnje plasti so že

zdavnaj zasedene. Priva za klimatsko krmiljenje, TTA-Visser za setvene robote, Royal Brinkman za hidroponiko, Universal Robots za kolaborativne robote, Cognex za prepoznavanje slik, Choco za naročanje B2B. Vprašanje za nemške ponudnike programske opreme se torej glasi: kje ostaja točka razlikovanja?

Leži tam, kjer jo vsi predpostavljajo, a je nihče sistematično ne razvija. Na stičišču med visoko tehnizirano napravo in ljudmi, ki z njo delajo ali uživajo njene izdelke. Prav to polje je doslej komaj zasedeno. V hali kot zaslon nadzornega mesta, ki vizualizira žive klimatske podatke vseh pridelovalnih con; na mestu obdelave kot digitalno navodilo HACCP s samodejno dokumentacijo skladnosti; na nakladalnih vratih kot logistični kokpit z dnevno potjo in dnevnikom hladne verige; pri prevzemu blaga kot terminal, ki skenira kode QR in knjižbe preda blagajniškemu sistemu ... tisti zaslon, s katerim se je to besedilo začelo.

Najvidnejši nastop pa ima ta plast tam, kjer končni kupec vidi izdelek. Pri restavracijski mizi, pri pultu s svežim, v kmečki trgovini, pri hotelskem pultu. Datum obiranja, fotografija master growerja, bilanca CO₂ v primerjavi z uvoženim blagom. Dnevno ažurne vsebine, ustvarjene iz senzorskih podatkov naprave v realnem času. Z naraščajočimi zahtevami po trajnostnosti in poreklu. CSRD po poenostavitvi Omnibus iz leta 2025 še naprej zavezuje velike trgovske in koncernske stranke; tako iz nekdanjega marketinškega elementa nastane dokazljiva nujnost.

Ekološko odpadejo transportni kilometri, poraba vode pade do 95 odstotkov, gnojila krožijo v krogotoku. Do leta 2030 se riše jasna delitev dela.. osnovna živila ostajajo naloga poljedelstva, medtem ko maržno močni, kratkoživi sveži izdelki potujejo v nadzorovano okolje mesta. Za programsko panogo je priložnost nenavadno jasna, plast med strojem in človekom je odprta. Kdor leta 2026 zanjo zgradi vertikalni načrt, lahko v naslednjih petih letih postane evropski vodilni. Če solata raste v sosesčini, potem ne iz pompa, temveč ker so tehnologija, tržne razmere in podjetniška disciplina nekaj omogočile in ker programska oprema ustvarja dodano vrednost natanko na tistem mestu, kjer naprava govori s človekom.

VIRI Tržni podatki: Fortune Business Insights (2025), Market Data Forecast (evropska napoved do 2033) · CSRD (Dir. 2022/2464) po poenostavitvi Omnibus I 2025/2026 · Panožni in ponudniški podatki: interna raziskava ScreenWay.