

NEWS

Salată Batavia, nu ghiveci de date. Proaspătă, crocantă, locală

Producția urbană de alimente în 2026 și software-ul necesar între mașină și om

18 iunie 2026, Tobias Engl



Șase și jumătate dimineața, în vestul Münchenului. O dubă Sprinter iese dintr-o hală discretă, cu două sute de căpățâni de baby leaf, patruzeci de lăzi de busuioc și rucola wasabi la bord; recoltate cu o oră și jumătate în urmă, în drum spre restaurante cu stele Michelin, magazine Edeka și o firmă de catering premium. La recepția mărfii, un display de 22 de inci scanează codul QR, compară cantitățile cu comanda și documentează temperatura la recepție. Cincisprezece secunde în loc de cinci minute de hârtii. Ce suna acum zece ani a science-fiction este realitate în 2026. Potrivit Fortune Business Insights, piața globală de vertical farming a crescut în 2025 la 8,52 miliarde de dolari americani; pentru Europa, Market Data Forecast estimează un salt de la 2,82 la aproximativ 14 miliarde până în 2033.

Prima generație de mari instalații urbane a lăsat în urmă o lecție clară: rentabilitatea nu o decide tehnologia, ci costurile de operare – personal, energie, amortizări. De aceea, cine planifică astăzi mizează de la început pe o integrare software completă. Fără ea, o instalație urbană din Germania cu greu poate fi exploatată profitabil. Straturile apropiate de hardware sunt de mult ocupate: Priva pentru controlul climatului, TTA-Visser pentru roboți de semănat, Royal Brinkman pentru hidroponie, Universal Robots pentru roboți colaborativi, Cognex pentru recunoaștere de imagine, Choco pentru comenzi B2B. Întrebarea pentru furnizorii germani de software este, așadar: unde rămâne punctul de diferențiere?

Se află acolo unde toată lumea îl presupune, dar nimeni nu îl dezvoltă sistematic: la interfața dintre instalația de înaltă tehnologie și oamenii care lucrează cu ea sau îi consumă produsele. Tocmai acest domeniu este deocamdată aproape neocupat. În hală, ca display de dispecerat care vizualizează datele climatice live ale tuturor zonelor de cultură; la postul de procesare, ca instrucțiune HACCP digitală cu documentare automată a conformității; la rampa de încărcare, ca cockpit logistic cu ruta zilei și jurnalul lanțului de frig; la recepția mărfii, ca terminal care scanează coduri QR și transmite înregistrările în sistemul de casă ... displayul cu care a început acest text.

Cea mai vizibilă apariție a acestui strat are loc însă acolo unde clientul final vede produsul: la masa din restaurant, în vitrina cu produse proaspete, în magazinul fermei, la barul hotelului. Data recoltării, fotografia master growerului, bilanțul de CO₂ în comparație cu marfa importată. Conținut actualizat zilnic, generat din datele senzorilor instalației în timp real. Iar cerințele privind sustenabilitatea și originea devin tot mai stricte: după simplificarea Omnibus din 2025, CSRD continuă să îi vizeze pe marii clienți din comerț și pe marile grupuri; astfel, fostul element de marketing devine o necesitate care trebuie documentată.

Din punct de vedere ecologic, dispar kilometrii de transport, consumul de apă scade cu până la 95 la sută, iar îngreșămintele circulă în circuit închis. Până în 2030 se conturează o diviziune clară a muncii: alimentele de bază rămân sarcina agriculturii de câmp, în timp ce produsele proaspete perisabile, cu marjă mare, se mută în mediul controlat al orașului. Pentru industria software, oportunitatea este neobișnuit de clară: stratul dintre mașină și om este liber. Cine construiește în 2026 foaia de parcurs verticală pentru el poate deveni în următorii cinci ani lider european. Dacă salata crește în vecinătate, nu este din cauza hype-ului, ci pentru că tehnologia, condițiile pieței și disciplina antreprenorială au făcut ceva posibil – și pentru că software-ul creează valoare adăugată exact acolo unde instalația vorbește cu omul.

SURSE Date de piață: Fortune Business Insights (2025), Market Data Forecast (prognoză pentru Europa până în 2033) · CSRD (Directiva 2022/2464) după simplificarea Omnibus I 2025/2026 · Informații din industrie și de la furnizori: sondaj intern ScreenWay.