

NEWS

De pe coridor în stradă

Cum circulă astăzi mașinile autonome, ce le face sigure și ce drumuri urmează.

20 iulie 2026, Tobias Engl



La scurt timp după miezul nopții, sala de plecări le aparține mașinilor. Pe pardoseala lustruită, un robot de curățenie își trage traseul, ocolește un cărucior de bagaje uitat și își reia linia. Nimeni nu-l ghidează. Pe Aeroportul München, astfel de aparate fac rondul de noapte în regim obișnuit, cu aproximativ 2.500 de metri pătrați pe oră.

Ziua, prin același terminal circulă o altă formă de autonomie. Din august 2025, aeroportul și Lufthansa testează în satelitul Terminalului 2 două scaune cu roțile autonome ale producătorului WHILL. Un pasager cu mobilitate redusă își alege poarta de îmbarcare pe display, iar scaunul rulează singur până acolo, deocamdată însoțit de un angajat de asistență, apoi se întoarce singur la stație. Senzorii păstrează distanța, iar viteza rămâne la blânzii 3,5 kilometri pe oră. Ajutorul la cerere devine o fărâma de independență.

Oricât de diferite ar fi aparatele, pe dinăuntru seamănă. Laserele și camerele măsoară împrejurimile, un senzor de poziție ține direcția, iar deasupra decide un nivel care acceptă doar sarcini aprobate și sigure. Aceași logică funcționează de mult și pe stradă, și pe trotuar.

La începutul lui iunie 2026, Uber și compania de IA Autobrains au anunțat că vor construi la München o flotă de taxiuri fără șofer de nivel 4, pe tehnologie NVIDIA. Un vehicul de test circulă deja prin oraș; lansarea comercială este așteptată încă din acest an. Astfel de vehicule funcționează fără intervenție umană, dar circulă doar într-o zonă stabilă, de exemplu

în interiorul inelului rutier Mittlerer Ring.

La Hamburg, autonomia a ajuns deja la cină. Pentru Rewe, mici roboți de livrare cu șase roți, fabricați de Starship, rulează pe trotuare cu aproape șase kilometri pe oră, trec pe lângă tomberoane și opresc la semafoarele roșii. Douăsprezece camere, un radar și senzori de adâncime cartografiază împrejurimile, o IA conduce; silențios și fără emisii, curierul găsește singur drumul până la ușa casei.

Peste toate, abia regulile deschid ușa. Germania permite din 2021 conducerea fără șofer de nivel 4 prin Straßenverkehrsgesetz, legea germană privind circulația rutieră, cu condiția unei zone de operare aprobate și a unei supravegheri tehnice de la distanță; chiar și micul robot de livrare este considerat juridic vehicul și are nevoie de omologare. În clădiri, IEC 63327 și ISO 13482 asigură aceeași fiabilitate, alături de marcajul CE și sigiliul GS. În 2027, Regulamentul european privind echipamentele tehnice înlocuiește vechea directivă.

Aici începe misiunea ScreenWay. O mașină autonomă trebuie să fie ușor de înțeles – să arate ce face, să anunțe încotro merge, să se integreze în mediul ei. ScreenWay îi citește liber starea și transmite comenzi doar prin interfața verificată; afișajul și vocea rămân locale, datele rămân în casă. Astfel, autonomia nu devine o pierdere a controlului, ci timp câștigat.

Robotul de curățenie se întoarce la stație, scaunul cu roțile așteaptă următorul pasager, taxiul își face turul, curierul aduce cina. Patru mașini, o singură mișcare: calmă, verificată, firească.

ScreenWay – o marcă a Bergx2 GmbH, München. Bergx2 GmbH, din 1998. Reportaj · Situația din iulie 2026