

# Jazda autonomiczna – czy rozwój technologiczny wyprzedzi przyjemność z jazdy

Mariusz Mankiewicz, AutoEvent, 21 czerwca 2017

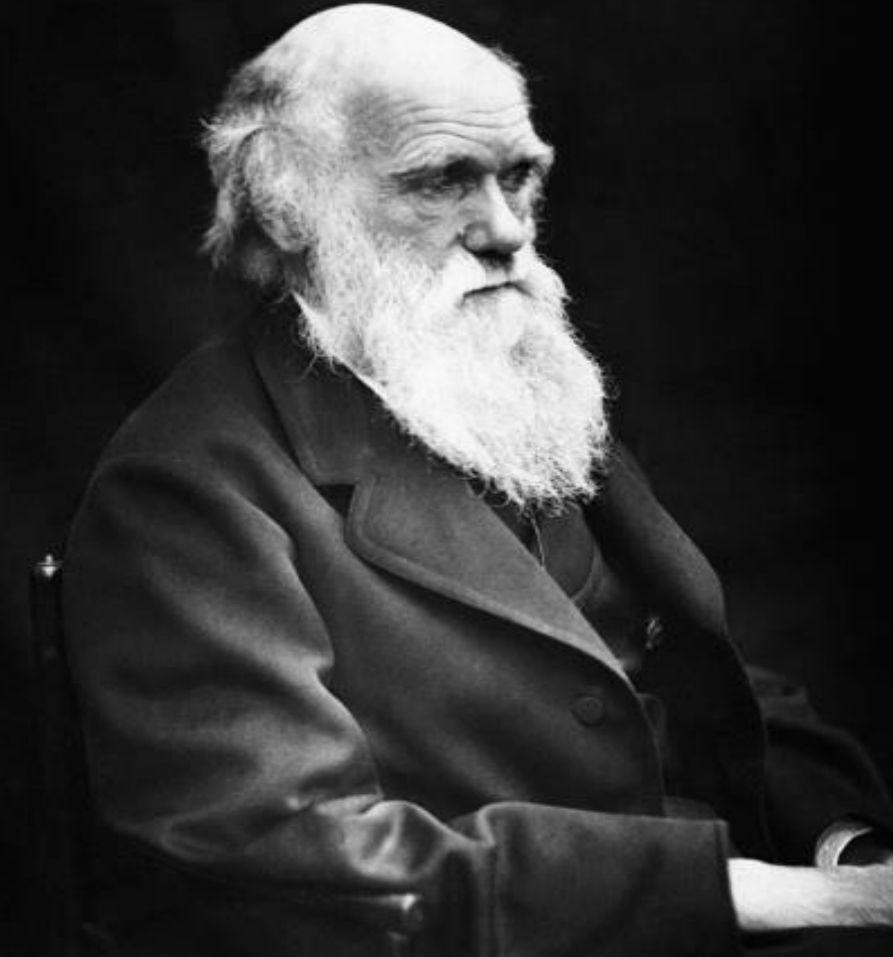


## A safe world

Gatunkiem, który przetrwa, nie jest ani ten najsilniejszy,  
ani ten najinteligentniejszy. Przetrwa ten, który potrafi  
się zmieniać...

**“It is not the  
strongest of the  
species that survive,  
nor the most  
intelligent, but the  
one most adaptable  
to change.”**

- Charles Darwin

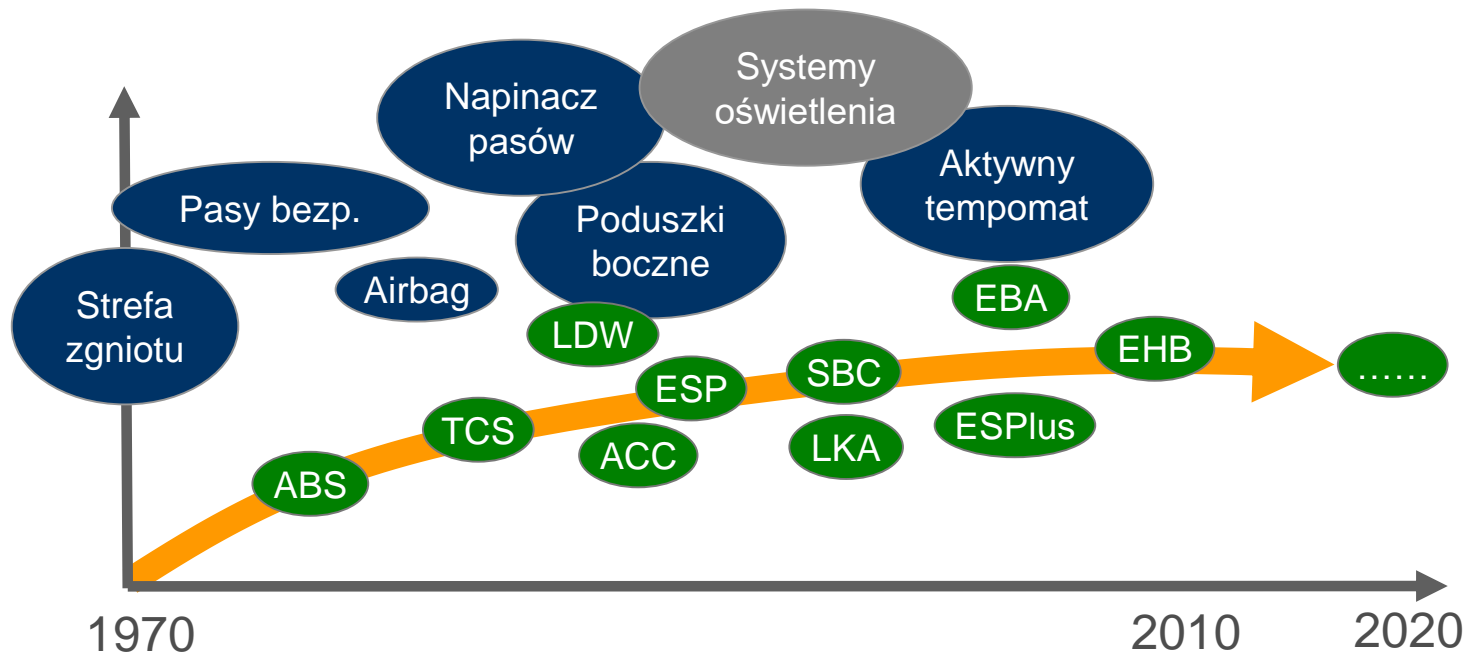


Technologie, które zdaniem DEKRA będą kształtować naszą przyszłość

WHAT WILL  
THE FUTURE  
LOOK LIKE ?



# Postęp technologiczny w zakresie rozwoju konstrukcji samochodowych



# Postęp technologiczny w zakresie rozwoju konstrukcji samochodowych



Asystent rozpoznawania znaków drogowych



Asystent martwego pola



System inteligentnego oświetlenia



Asystent boczny wiatru



Kamera 360°



Źródło: media.daimler.com



Adaptacyjny system hamulcowy



Asystent widoczności w nocy



Asystent hamowania PLUS z asystentem poruszania się po skrzyżowaniach



Aktywny system informujący o opuszczeniu pasa ruchu



System ostrzegający o zagrożeniu na drodze



Zintegrowany system utrzymywania odstępu



Aktywny asystent parkowania

# Poziomy automatyzacji

„Driver only“ (poziom 0):

Kierowca:

**Podczas całego czasu jazdy prowadzi pojazd**  
(prowadzenie wzdłużne i poprzeczne)

Pojazd:

**Brak bezpośredniej ingerencji**



Pojazd

↑  
Automatyzacja

Kierowca

# Poziomy automatyzacji

„Z udziałem asystenta“ (poziom 1):

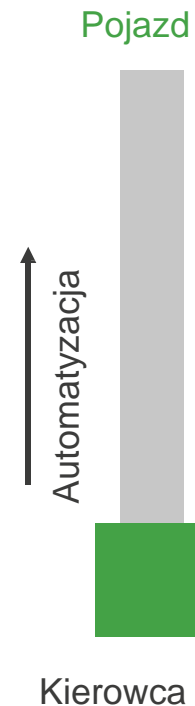
Kierowca:

**Przez cały czas musi nadzorować system FAS i być w każdej chwili gotowy do przejęcia prowadzenia pojazdu.**

**Przez cały czas realizuje zadania związane w prowadzeniem wzdłużnym i poprzecznym.**

Pojazd:

**Przejęcie prowadzenia wzdłużnego (Adaptive Cruise Control) albo prowadzenia poprzecznego (asystent parkowania) w pewnych granicach**



# Poziomy automatyzacji

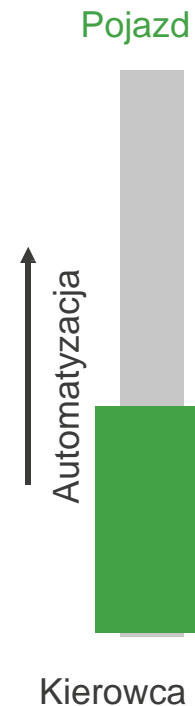
„Częściowa automatyzacja“ (poziom 2):

## Kierowca:

Musi przez cały czas nadzorować system FAS i być w każdej chwili gotowy do przejęcia zadań kierowcy.

## Pojazd:

**Przejęcie prowadzenia wzdłużnego** (Adaptive Cruise Control) i **prowadzenia poprzecznego** (asystent kierowania) **w pewnych granicach** (np. asystent poruszania się w korku)





# Poziomy automatyzacji

„Wysoki poziom automatyzacji“ (poziom 3):

**Kierowca:**

**Nie musi przez cały czas** nadzorować systemu FAS, przejmuje zadania kierowcy po otrzymaniu polecenia z systemu FAS.

**Pojazd:**

**Automatyczne prowadzenie wzdłużne i poprzeczne** przez określony czas w niektórych sytuacjach



# Poziomy automatyzacji

„Pełna automatyzacja“ (poziom 4):

**Kierowca:**

Nie musi nadzorować systemu FAS,  
przejmując zadania kierowcy po wyłączeniu systemu.

**Pojazd:**

**Automatyczne prowadzenie wzdłużne i  
poprzeczne w zdefiniowanym zakresie**



# Poziomy automatyzacji

„Bez udziału kierowcy“ (poziom 5):

**Kierowca:**

Nie jest wymagany

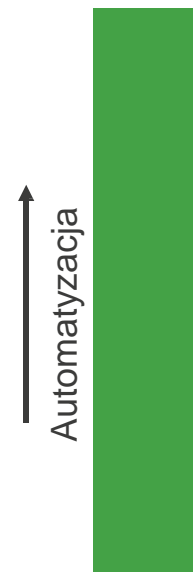
**Pojazd:**

**Pełne prowadzenie pojazdu przez cały czas jazdy.**

System rozpoznaje zakres swoich możliwości, pojazd zatrzymuje się autonomicznie.

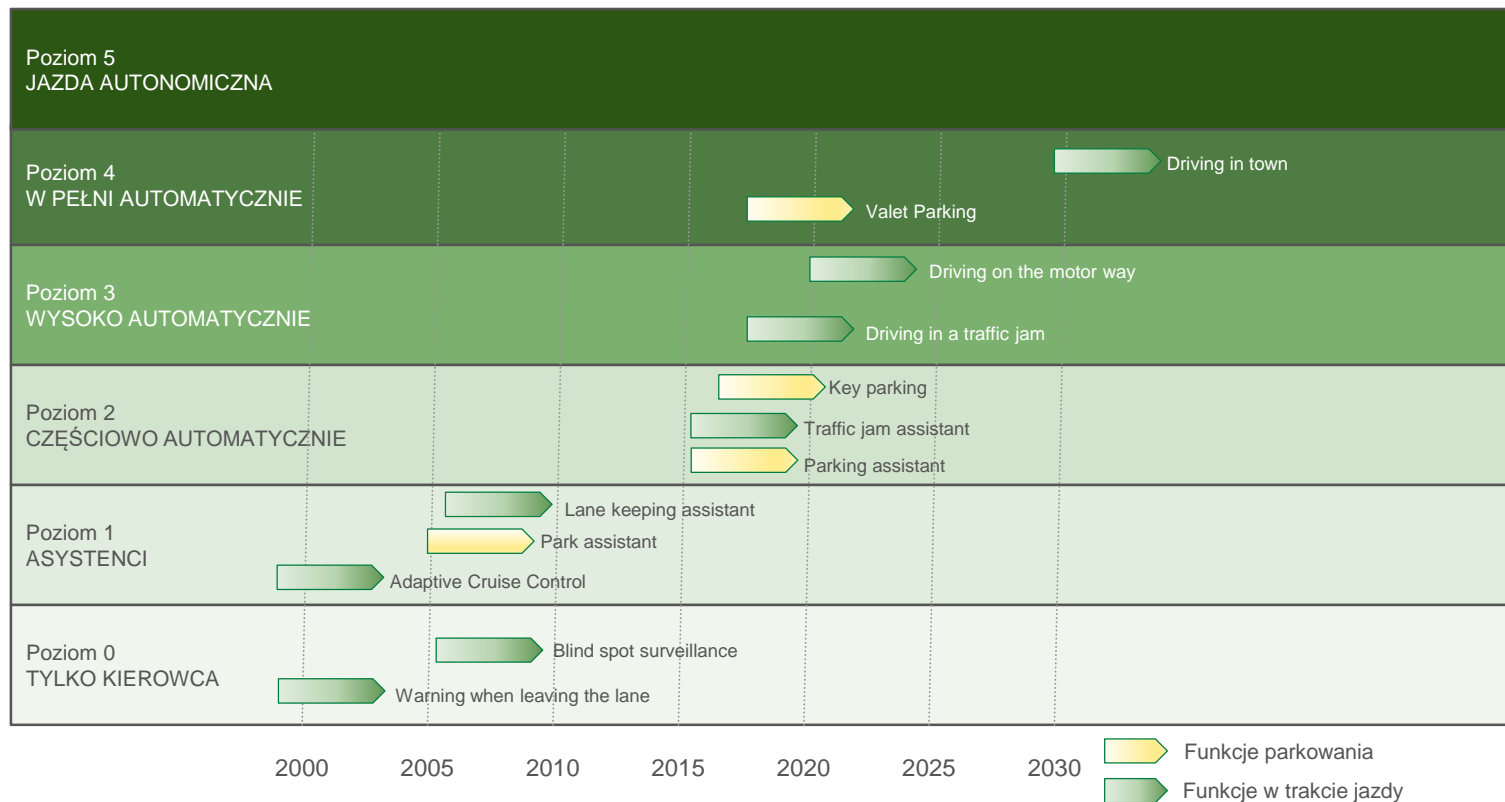


Pojazd



Kierowca

# Automatyczne funkcje w trakcie jazdy i parkowania



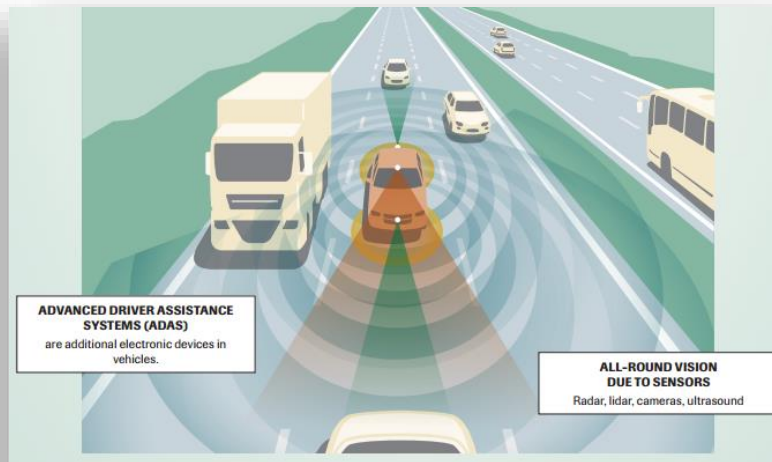
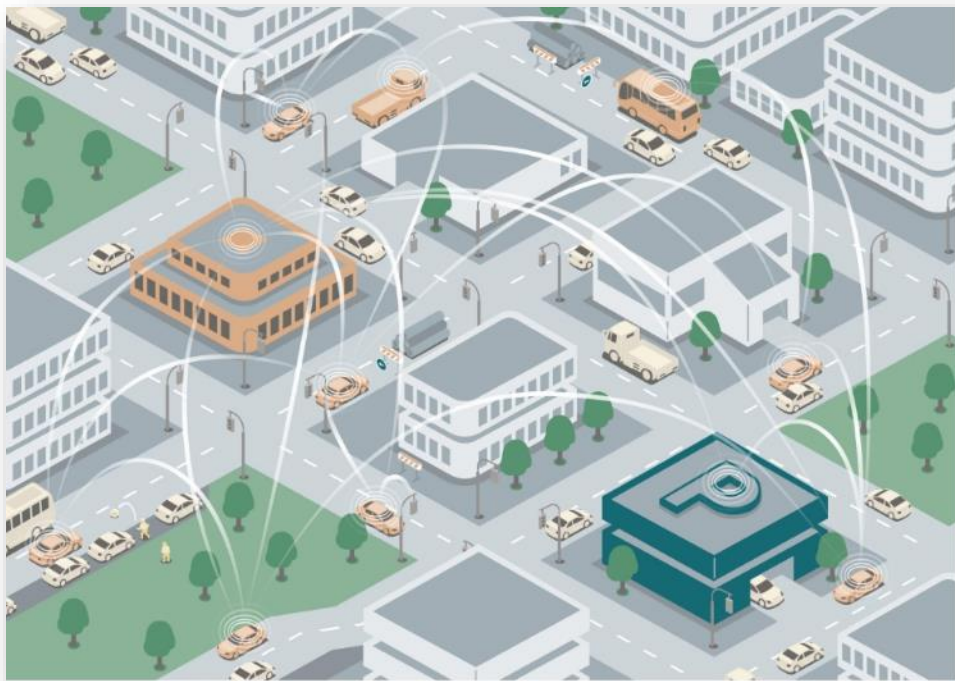
# Samochody nie tylko koncepcyjne



**Google car**  
1.5 milionów mil jazdy  
autonomicznej



# Łączność pomiędzy pojazdami







DEKRA jedna z  
największych  
globalnych organizacji  
ekspertkich  
niezmiennie od 1925  
roku



# Loteria wizytówkowa DEKRA

## Wygraj podwójny bilet na wyścig DTM



ZAPRASZAMY NA STOISKO

**DEKRA**

W HOLU PRZED SALĄ  
KONFERENCYJNĄ

ZOSTAW WIZYTÓWKĘ

**DO WYGRANIA 2-OSOBOWY BILET**

**NA WYŚCIG DTM NA TORZE**

**NÜRBURGRING WRAZ Z**

**NOCLEGIEM W HOTELU I**

**WSTĘPEM DO STREFY DEKRA**

**HOSPITALITY**

LOSOWANIE NAGRODY PODCZAS

UROCZYSTEGO BANKIETU

**ZAPRASZAMY!**

Dziękuję za uwagę!



MISSION  
**SAFETY**