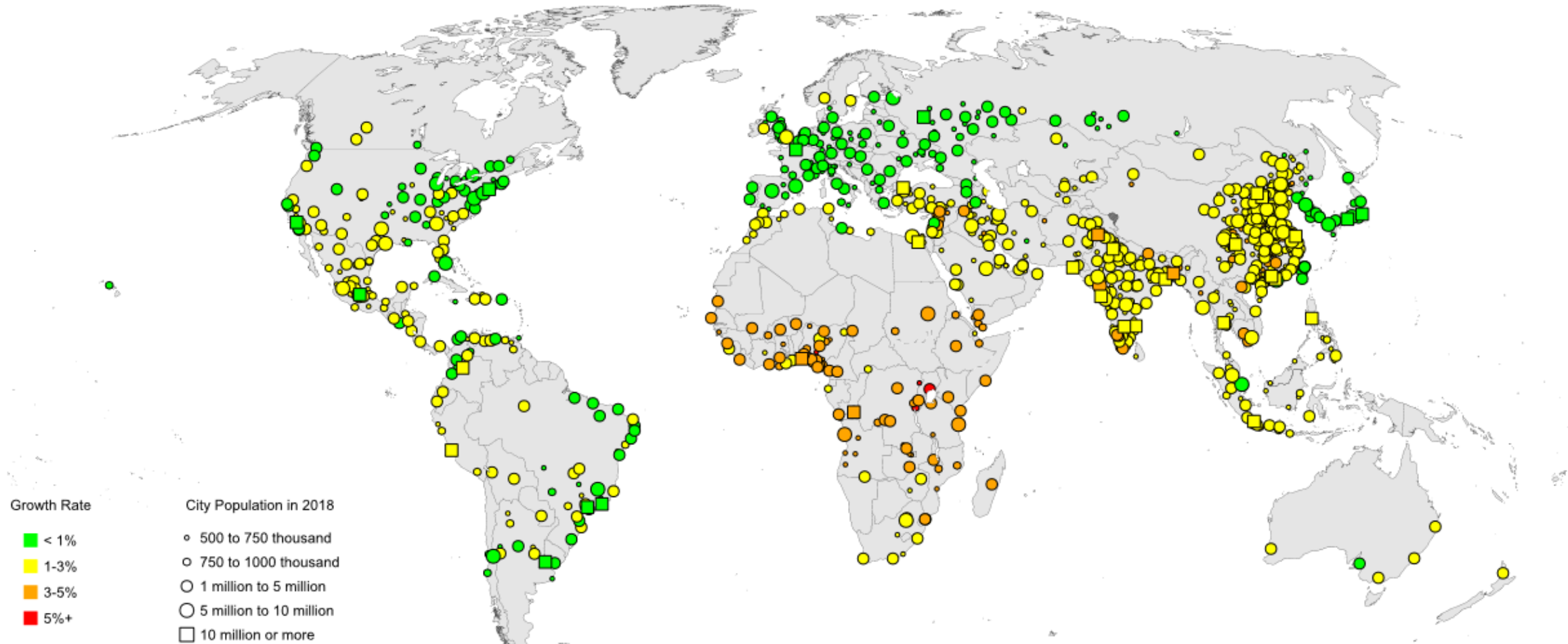




Inteligentny transport: wyzwania dla smart city

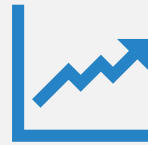
PROF. DR HAB. SABINA KAUF

2018-2030



Wskaźniki wzrostu aglomeracji
miejskich według wielkości miast

Smart city - cechy charakterystyczne



wykorzystanie technologii informacyjnych w celu poprawy jakości życia w mieście oraz



przypisanie kluczowego znaczenia technologiom informacyjnym i komunikacyjnym (ICT)

Przewartościowania koncepcji smart city

1

smart city 1.0

2

Smart city 2.0

3

Smart city 3.0

Smart city jako panaceum na problemy miast



KOMUNIKACJA,



MOBILNOŚĆ,



INFRASTRUKTURA

Projekty w zakresie smart mobility:

całkowicie nowatorskie, bazujące na systemach mobilności autonomicznej i pojazdach na żądanie (m.in. Mazdar),

których celem jest eliminacja w określonym horyzoncie czasowym pojazdów spalinowych i zastąpienie ich elektrycznymi, poprzez rozbudowę sieci stacji ładowania oraz wdrażanie systemów park&ride (Amsterdam),

związane z budową infrastruktury rowerowej, stacji rowerowych (*bikesharing*), oferowaniem usług samochodów na żądanie (*carsharing*),

reorganizujące dostawy towarów na ostatniej mili, poprzez zastosowanie elektrycznych samochodów dostawczych, czy rowerów dostawczych,

wdrażające technologie ICT pozwalające na gromadzenie i przekazywanie informacji o ruchu drogowym w czasie rzeczywistym, umożliwiającym dokonywanie zakupów biletów komunikacji miejskiej za pomocą aplikacji,

wykorzystujących miasto jako poligonu dla testowania rozwiązań w zakresie *smart mobility*,

w zakresie dynamicznych systemów opłat parkingowych, pozwalających na wzrost efektywności zarządzania miejscami postojowymi.



Smart mobility



to system zapewniający usługi mobilnościowe dostosowane do preferencji użytkowników i odpowiadające priorytetom zrównoważonego rozwoju miasta poprzez wykorzystanie nowoczesnych technologii



Poziomy inteligentnej mobilności

Poziom 0

- Budowa infrastruktury liniowej

Poziom 1

- cyfryzacja zindywidualizowanych środków transportu

Poziom 2

- częściowa integracja środków transportu publicznego

Poziom 3

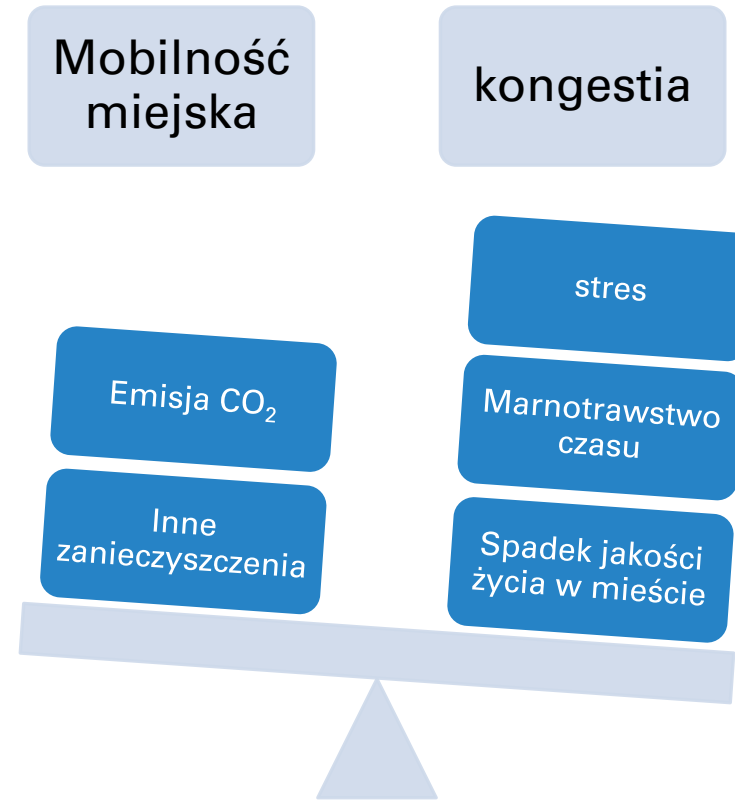
- integracja transportu publicznego i prywatnego

Poziom 4

- integracja spersonalizowana, tzn. identyfikacja usług w oparciu o preferencje i doświadczenia użytkowników, z wykorzystaniem technologii *Big Data* i *Artificial Intelligence*

Poziom 5

- transformacja mobilności, wykraczająca znacznie poza integrację informacji




Inteligentna mobilność – wyzwania i aktualne problemy

Inteligentna mobilność

łączy uczestników ruchu z infrastrukturą drogową i systemami informacyjnymi

Pozwala na lepsze planowanie tras przejazdu

ułatwiają wybór środka transportu

An aerial photograph of a city street. In the foreground, two yellow and red trams are moving along tracks. The street is filled with various cars, including a red hatchback and several dark sedans. Pedestrians are walking on the sidewalks. In the background, there's a modern building with large glass windows and a blue flag. A blue and white striped flag is also visible. The overall scene depicts a busy urban environment.

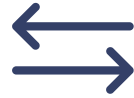
Transport publiczny – wyzwania

stworzenie rozwiązań integrujących transport publiczny z dostosowanymi do potrzeb mieszkańców usługami:

- wzywania pojazdów,
- wspólnych przejazdów,
- współdzielenia pojazdów,
- inteligentnych usług biletowych



opracowanie i wdrożenie skutecznych, zrównoważonych i bezpiecznych systemów transportu publicznego,



dostosowanie się do innowacji w zakresie mobilności i akceptacja pojazdów),



opracowanie wytycznych oraz strategii utrzymania standardów jakości powietrza,



rozwój partnerstwa publiczno-prywatnego oraz współpraca z instytucjami naukowymi,



budowa zrównoważonej infrastruktury, wspierającej innowacyjne rozwiązania mobilnościowe,.

Zadania władz miasta



push – zachęcające i promujące wykorzystanie środków transportu publicznego i niezmotoryzowanego, poprzez m.in. uprzywilejowanie transportu publicznego, czy systemy *park&ride*,



pull – ograniczające, limitujące i zniechęcające do korzystania z prywatnych środków komunikacji m.in. poprzez uzależnienie opłat parkingowych od popytu na nie, opłaty za wjazd do określonych stref w mieści, czy wprowadzenie stref niskoemisyjnych oraz



push-pull – łączące obydwa wcześniejsze instrumenty

Strategia mobilności – narzędzia wspierające

Dziękuję za uwagę