



Pomiar przyrostu wiedzy z matematyki studentów Politechniki Gdańskiej

Katarzyna Kujawska, CNMiKnO, PG



1. Omówienie sprawdzianu kompetencji i e-testu
2. Nota metodyczna
3. Porównanie wyników sprawdzianu kompetencji i e-testu w latach 2016-2019
4. Wpływ wybranych czynników na wyniki sprawdzianu kompetencji i wyniki e-testu
5. Podsumowanie i wnioski



Sprawdzian kompetencji pisany jest na pierwszych ćwiczeniach z matematyki, zakresem obejmuje materiał szkoły ponadgimnazjalnej na poziomie podstawowym

E-test przeprowadzany jest w laboratoriach komputerowych po zrealizowaniu zagadnień do rachunku różniczkowego włącznie

Sprawdziany umożliwiają identyfikację następujących cech studenta:

- rodzaj ukończonej szkoły ponadgimnazjalnej (LO, T, LP, inne)
- rodzaj zdawanej matury z matematyki (P, R, B, inna)
- nota maturalna z matematyki
- liczba punktów uzyskanych na sprawdzianie kompetencji (max. 25)
- liczba punktów uzyskanych e-teście (max. 12)



POLITECHNIKA
GDAŃSKA



Nota metodyczna

Wnioskowanie statystyczne prowadzono w oparciu o:

- wskaźniki struktury – w odniesieniu do profilu studenta PG oraz „zdawalności” testu kompetencji i e-testu
- liniowy model regresji wielorakiej oraz logitowy model uporządkowany – w odniesieniu do czynników wpływających na wyniki testu kompetencji i e-testu

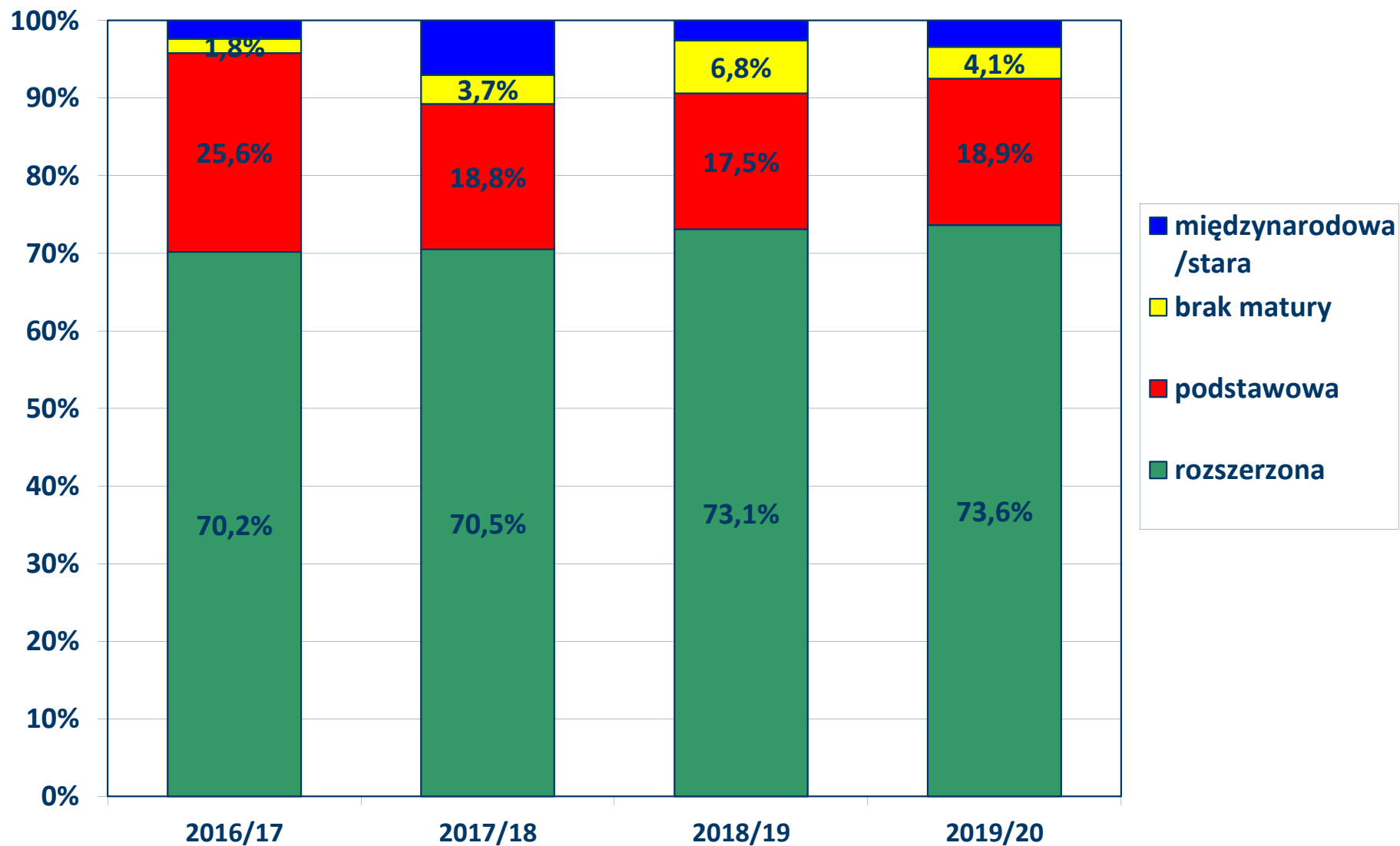


POLITECHNIKA
GDAŃSKA



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA TECHNOLOGICZNA

Profil studentów I roku PG ze względu na rodzaj matury z matematyki



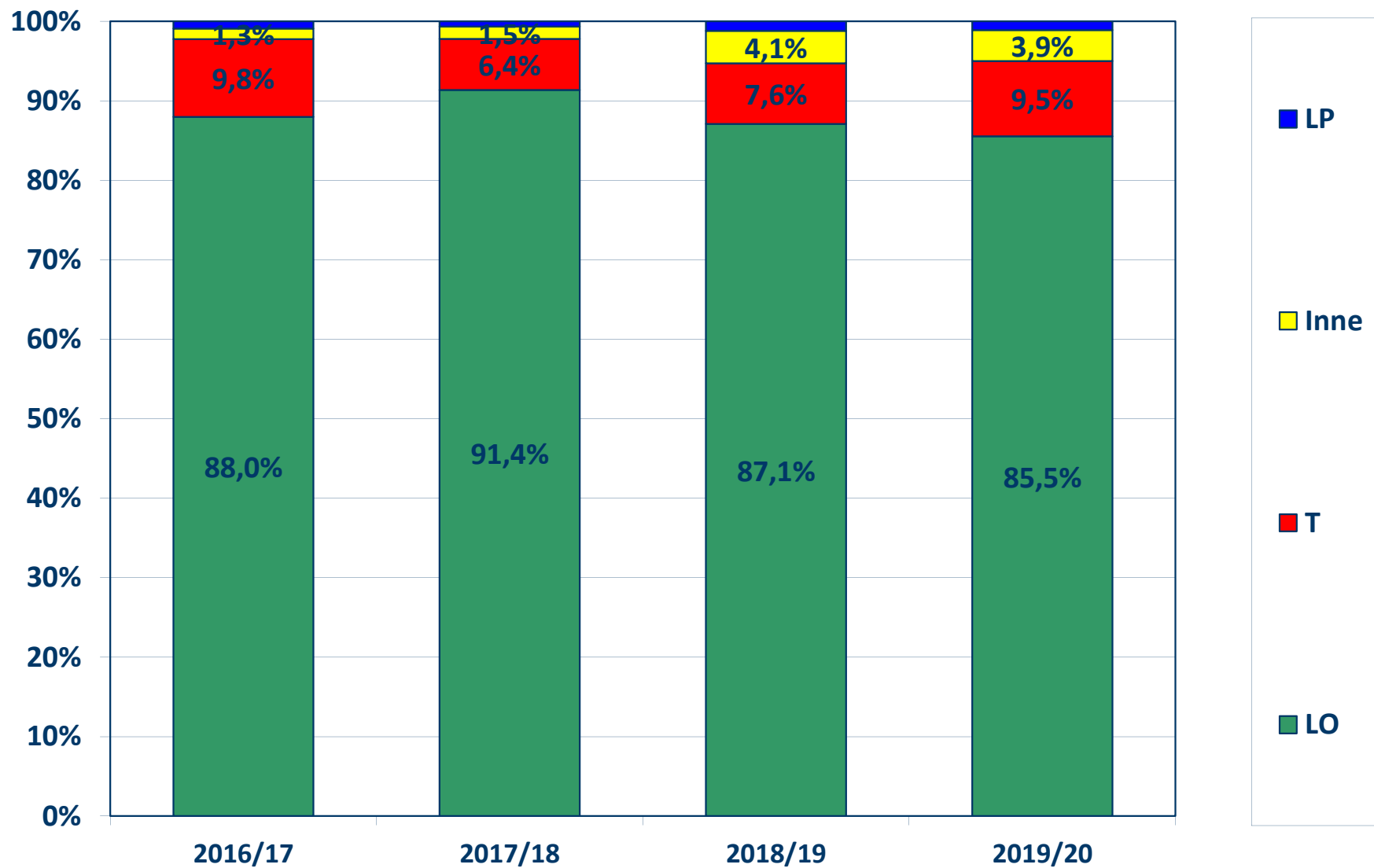


POLITECHNIKA
GDAŃSKA



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA TECHNOLOGICZNA

Profil studentów I roku PG ze względu na rodzaj szkoły



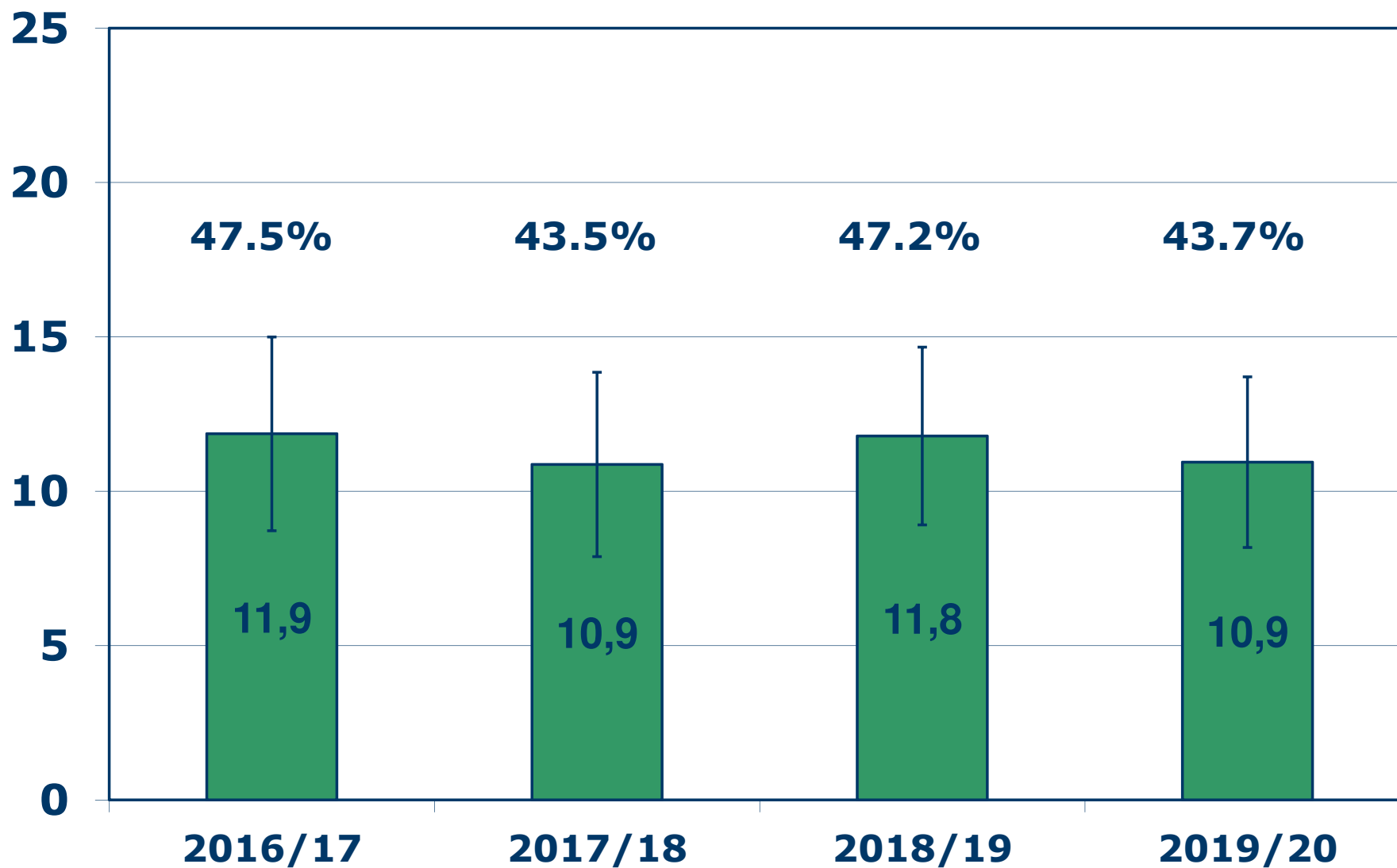


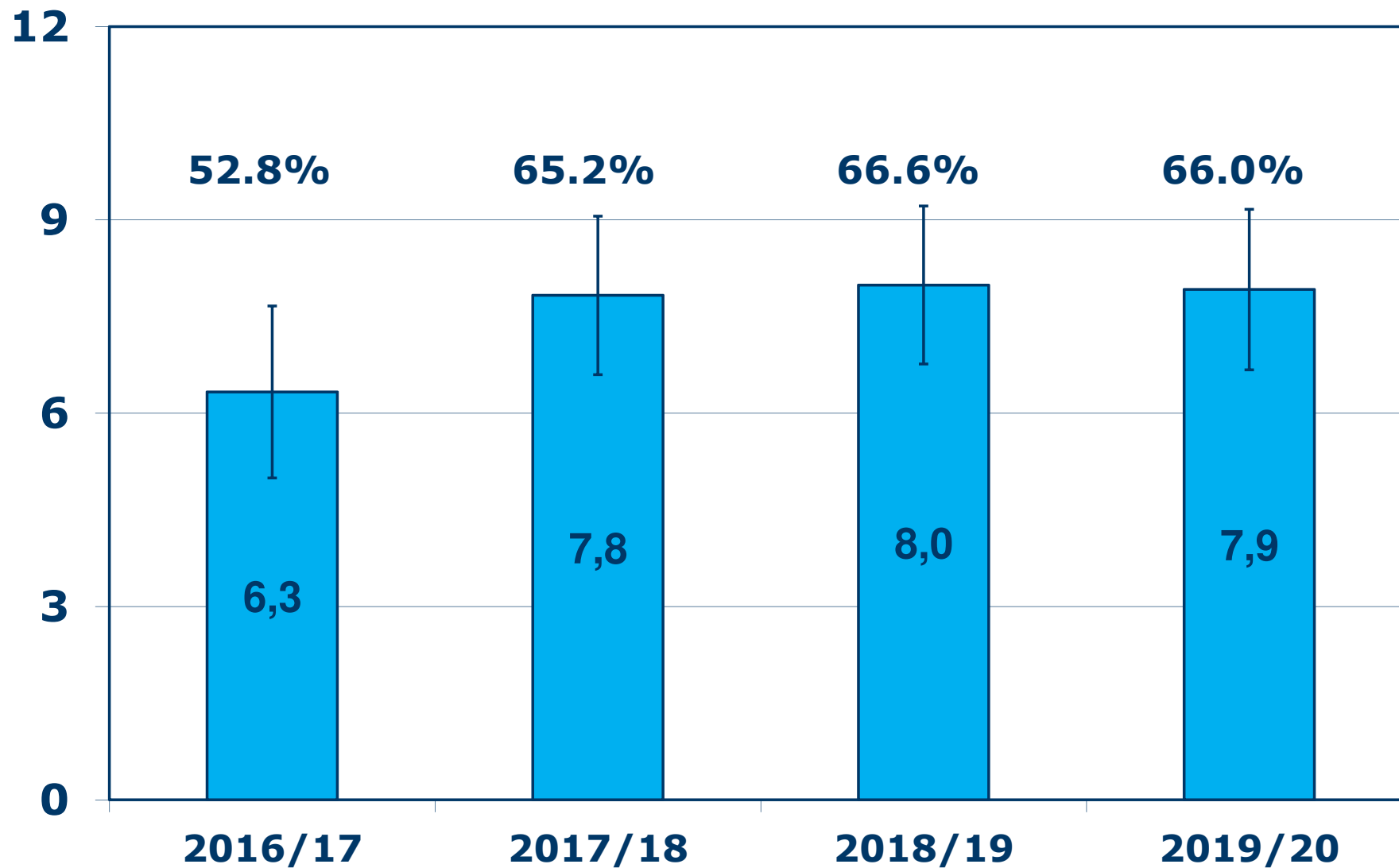
POLITECHNIKA
GDAŃSKA



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA TECHNOLOGICZNA

Wynik sprawdzianu kompetencji w latach 2016-2019





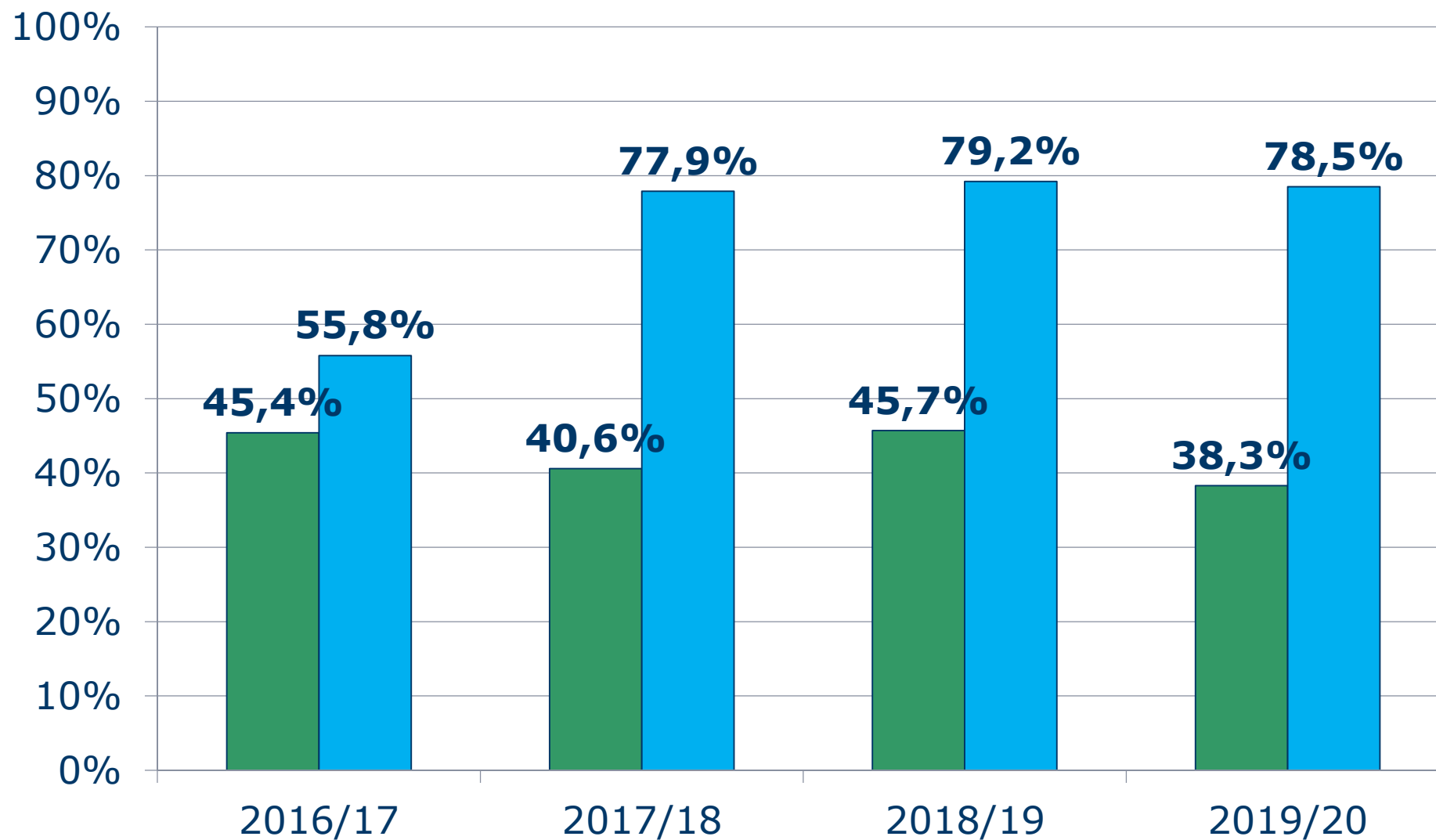


POLITECHNIKA
GDAŃSKA



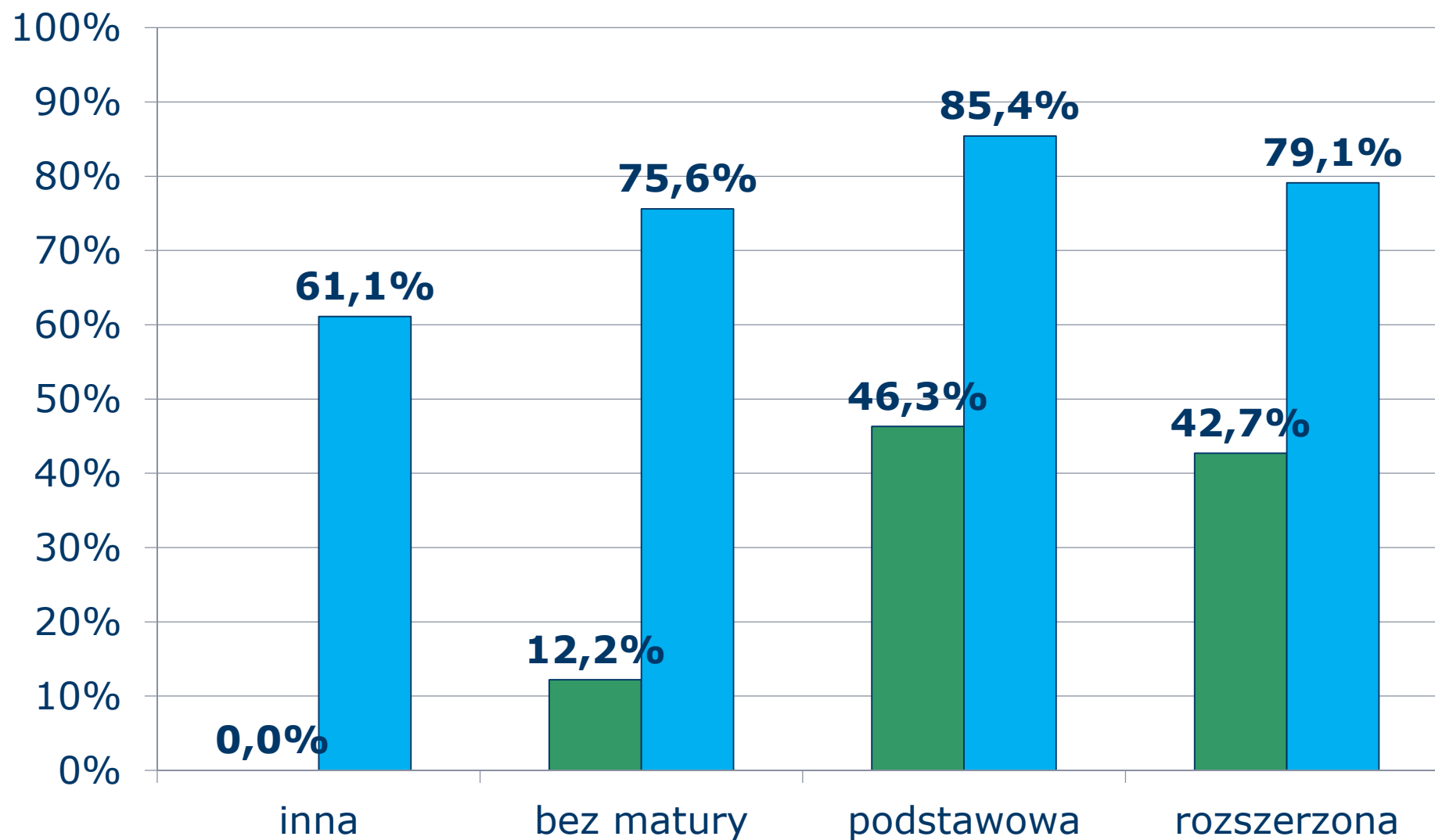
UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

„Zdawalność” testu kompetencji i e-testu w latach 2016-2019





„Zdawalność” testu kompetencji
i e-testu w roku akademickim 2019/20
w zależności od rodzaju matury



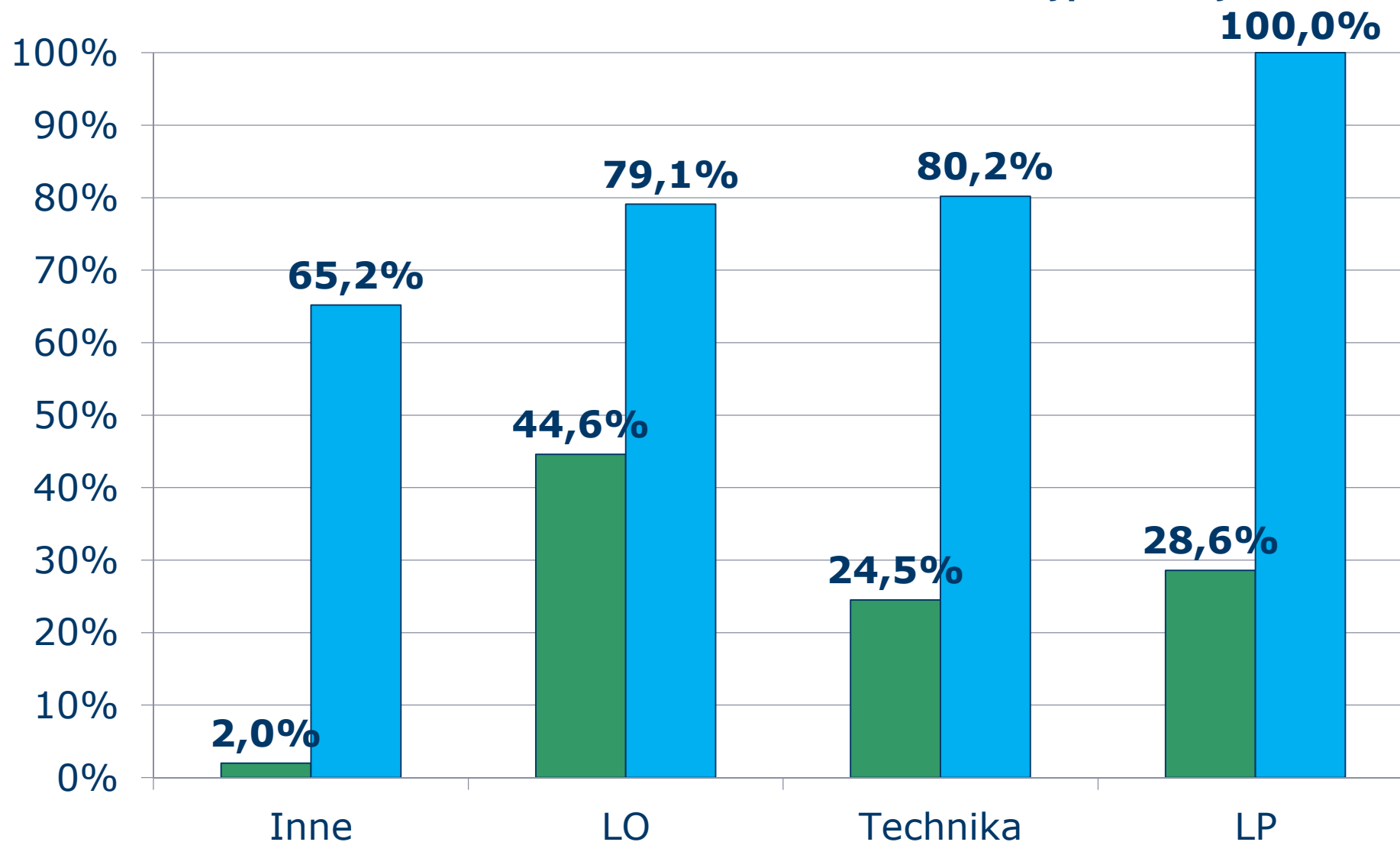


POLITECHNIKA
GDAŃSKA



UCZELNIA
BADAWCZA
INICJATYWA TECHNOLOGICZNA

„Zdawalność” testu kompetencji
i e-testu w roku akademickim 2019/20
w zależności od typu szkoły





Na wyniki testu kompetencji oraz e-testu statystycznie istotny wpływ mają m.in.: **rodzaj zdawanej matury oraz typ ukończonej szkoły średniej**

- Studenci bez matury z matematyki, z „inną” maturą (maturą międzynarodową, starą maturą, maturą pisaną za granicą) osiągają statystycznie istotnie niższe noty w teście kompetencji w porównaniu do studentów legitymujących się maturą podstawową lub rozszerzoną. W przypadku e-testu statystycznie niższe noty obserwowane są jedynie wśród studentów z „inną” maturą.
- Studenci po technikach lub po szkołach średnich zakwalifikowanych do kategorii „inne” osiągają statystycznie istotnie niższe noty w teście kompetencji w porównaniu do studentów po liceach ogólnokształcących lub liceach profilowanych. W przypadku e-testu statystycznie niższe noty obserwowane są jedynie wśród studentów po szkołach „innych”



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**



**UCZELNIA
BADAWCZA**

INICJATYWA REGIONALNA

Dziękuję za uwagę