



Doświadczenia ekonomii eksperymentalnej w wychowaniu dzieci

dr Łukasz Nazarko

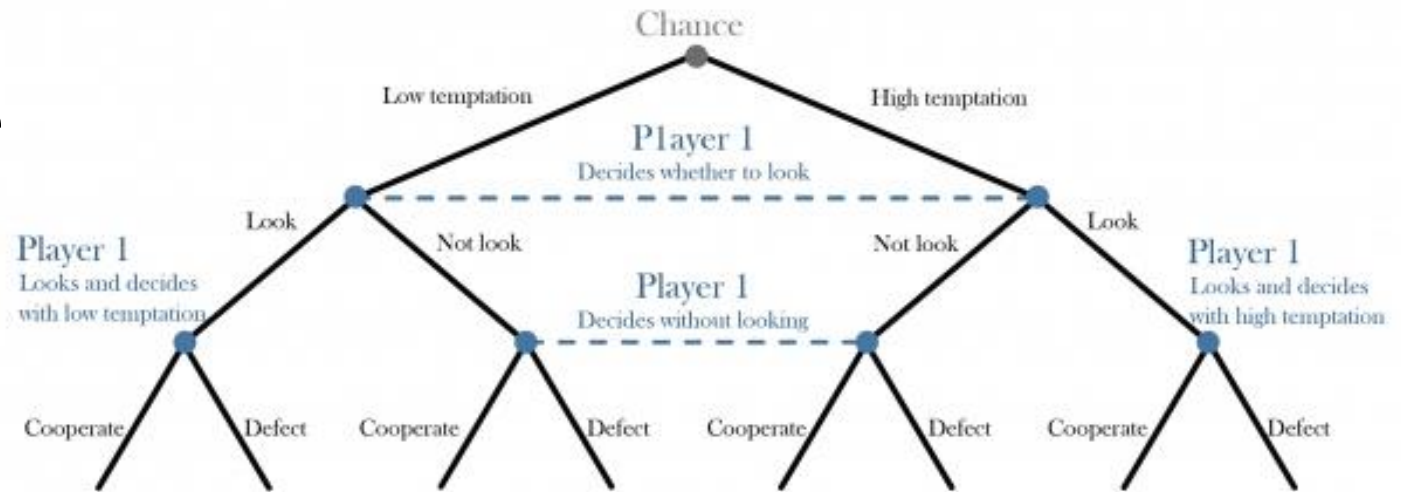
Politechnika Białostocka
Wydział Inżynierii Zarządzania
9 kwietnia 2022 r.

Organizatorzy



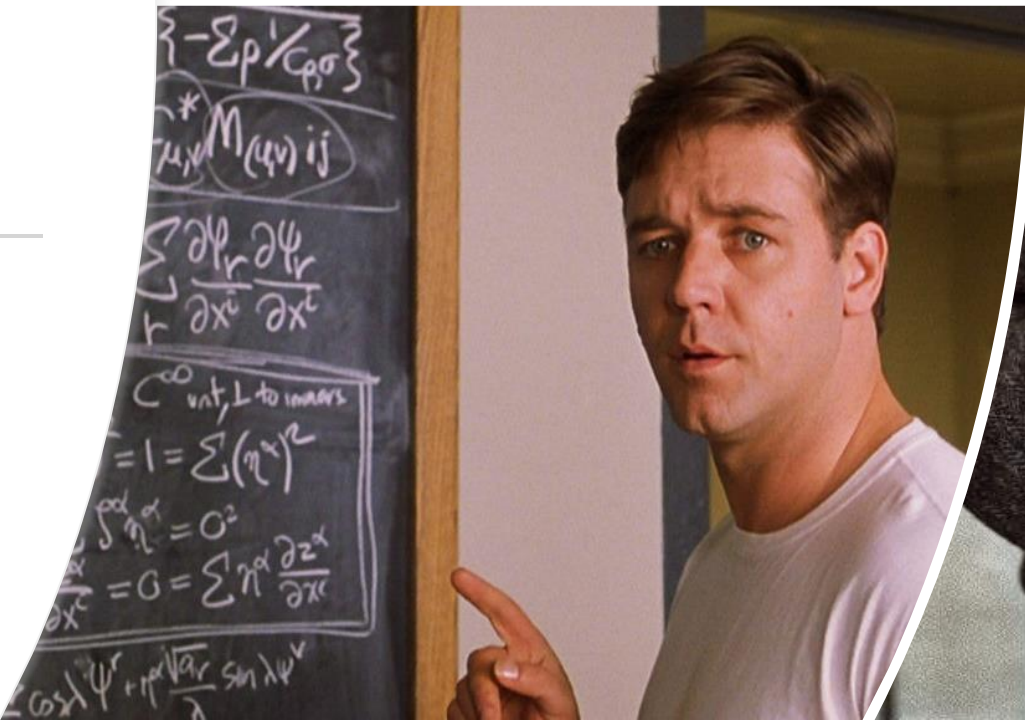
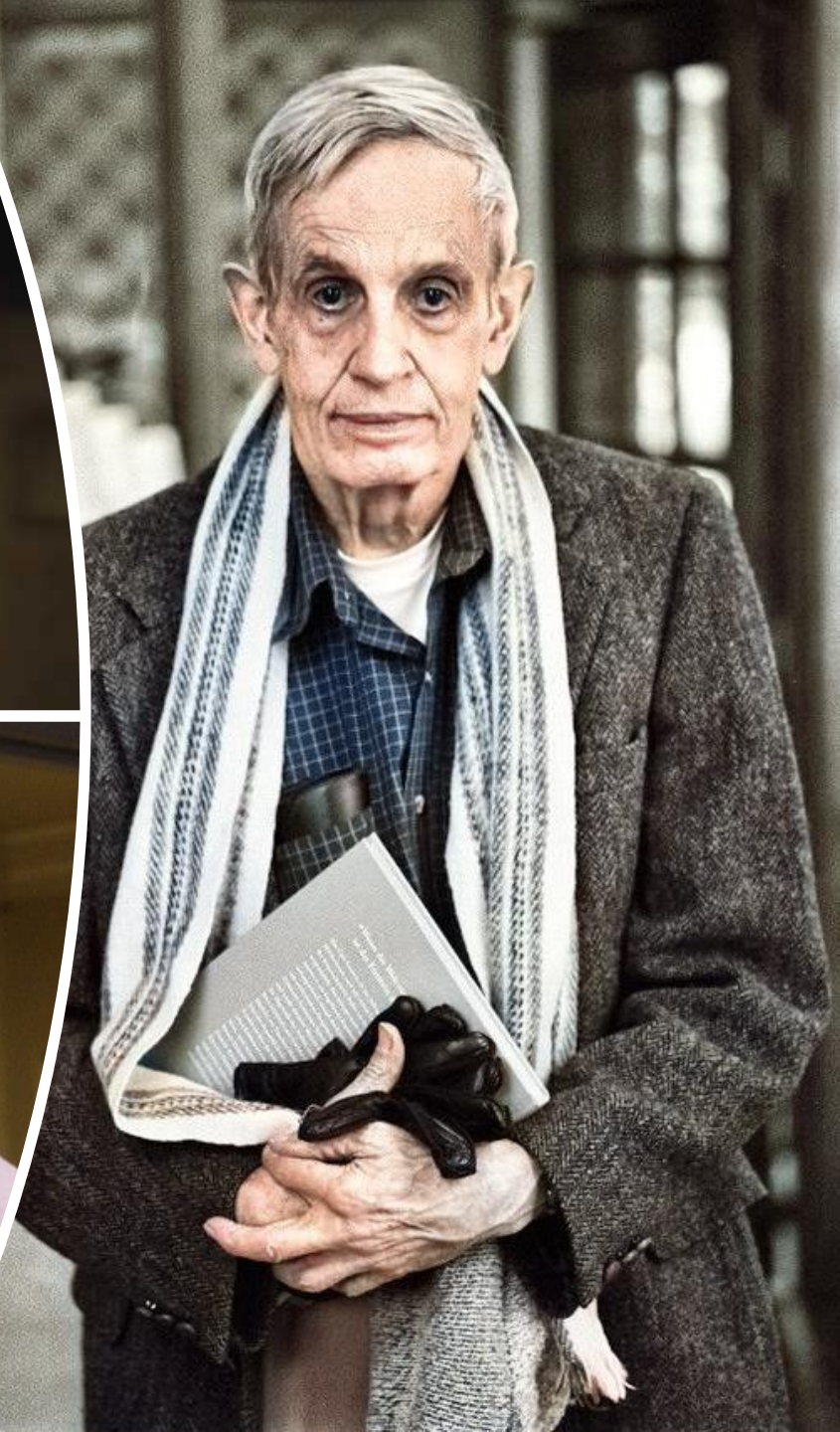
W eksperymentach ekonomicznych korzystamy z dorobku teorii gier?

Teoria gier - badanie matematycznych modeli konfliktu i współpracy pomiędzy współzależnymi racjonalnymi podmiotami podejmującymi decyzje





Co to teoria
gier?



GRA – Dowolna sytuacja, w której dwóch lub więcej graczy dąży do realizacji swoich interesów (często sprzecznych). W grze określone są gracze, informacja i możliwe działania w każdym punkcie decyzyjnym oraz wypłaty dla każdego możliwego wyniku

STRATEGIA – kompletny plan działania gracza, uwzględniający wszystkie możliwe sytuacje



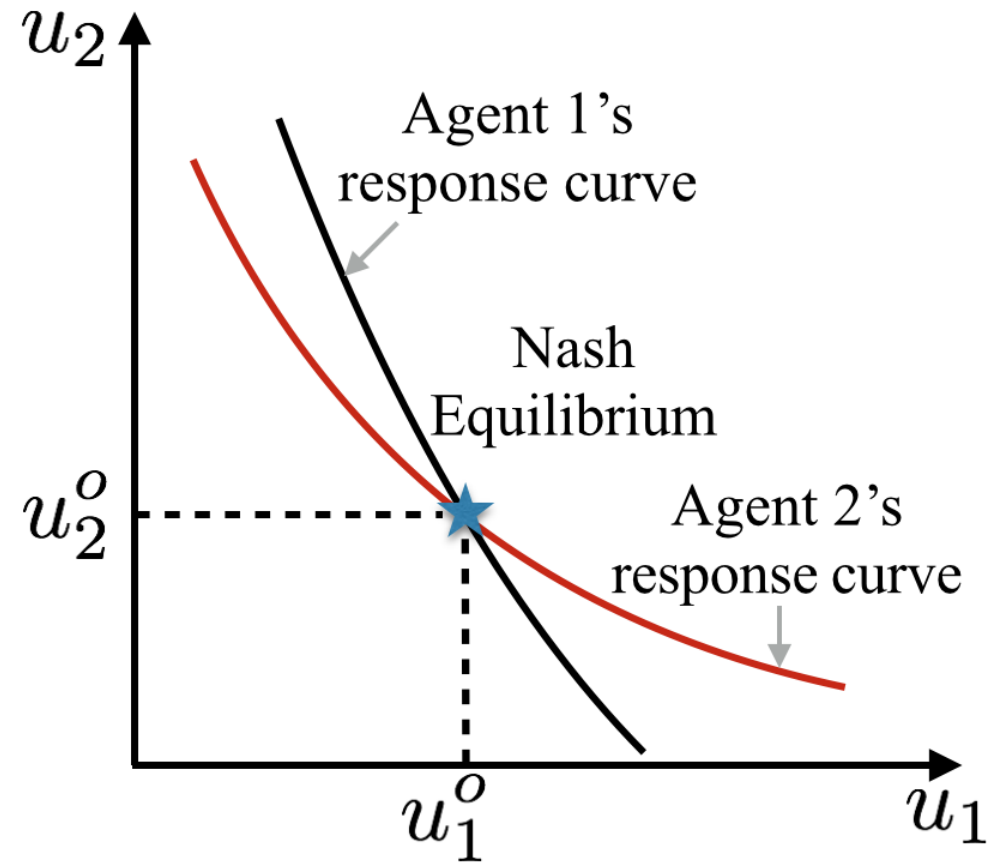
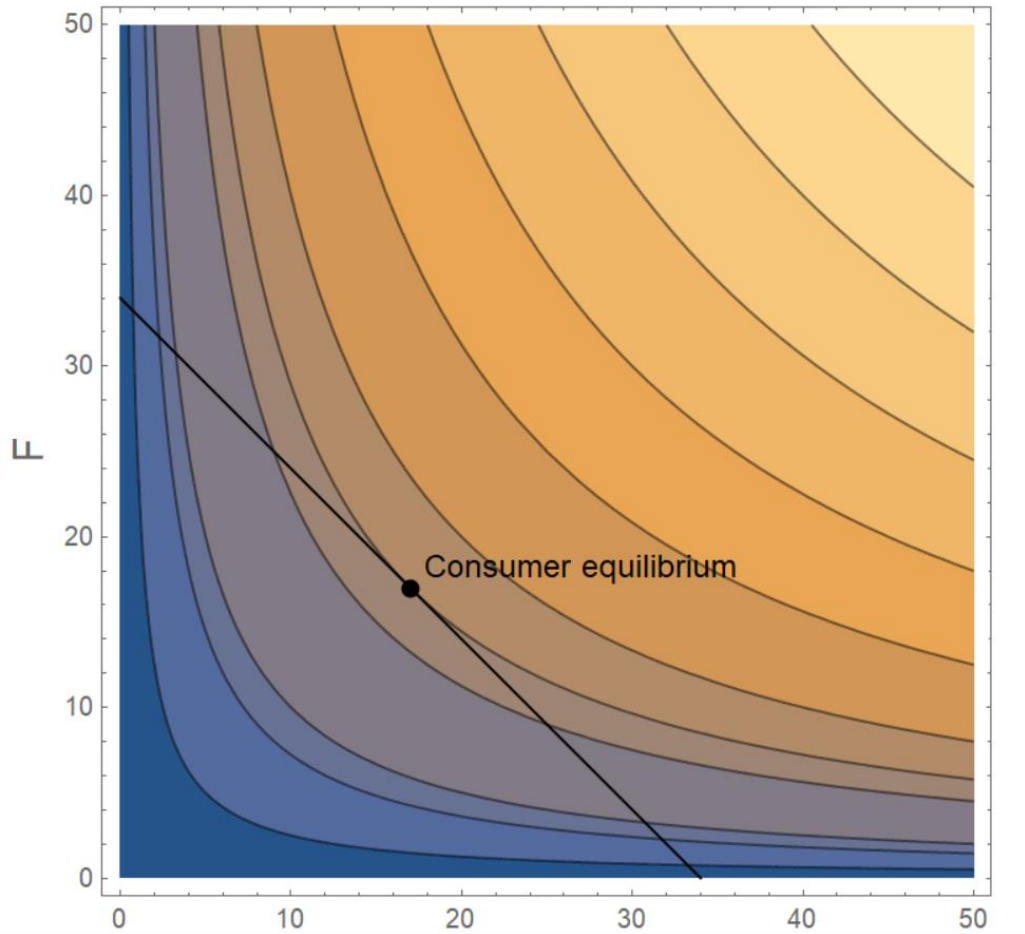


WYPŁATA – wynik gry w postaci zmiany użyteczności dla gracza

MACIERZ WYPŁAT – zawiera przypisuje graczowi wypłatę i jest określona dla wszystkich możliwych kombinacji strategii gracza i strategii jego przeciwników

UŻYTECZNOŚĆ – stopień zaspokojenia potrzeb gracza. Może być wyrażona w pieniądzu, szansie na przekazanie swoich genów, stopniu zadowolenia. Zależy od preferencji gracza

Klasyczna teoria wyboru konsumenta vs. równowaga Nasha



Skąd inspiracja?

THE GAME THEORIST'S
GUIDE TO PARENTING

How the Science of Strategic
Thinking Can Help You Deal
with the Toughest Negotiators
You Know—Your Kids

Paul Raeburn and
Kevin Zollman



© fot. Łukasz Nazarko



Eksperyment 1: efekt gapowicza

- W każdej rundzie masz do dyspozycji 10 zł.
- Tę kwotę dzielisz na dwie części:
 - to, co zostawiasz sobie (konsumpcja dóbr prywatnych)
 - to, co przekazujesz do puli wspólnej (wytwarzanie dóbr wspólnych/publicznych)
- Kwota pieniędzy zebrana od wszystkich do puli wspólnej jest podwajana i rozdzielana po równo między wszystkich uczestników
- Kolejną rundę zaczynamy z nowymi 10 zł.
- Wygrywa ta osoba, która zgromadziła najwięcej pieniędzy dla siebie w ciągu wszystkich rund.

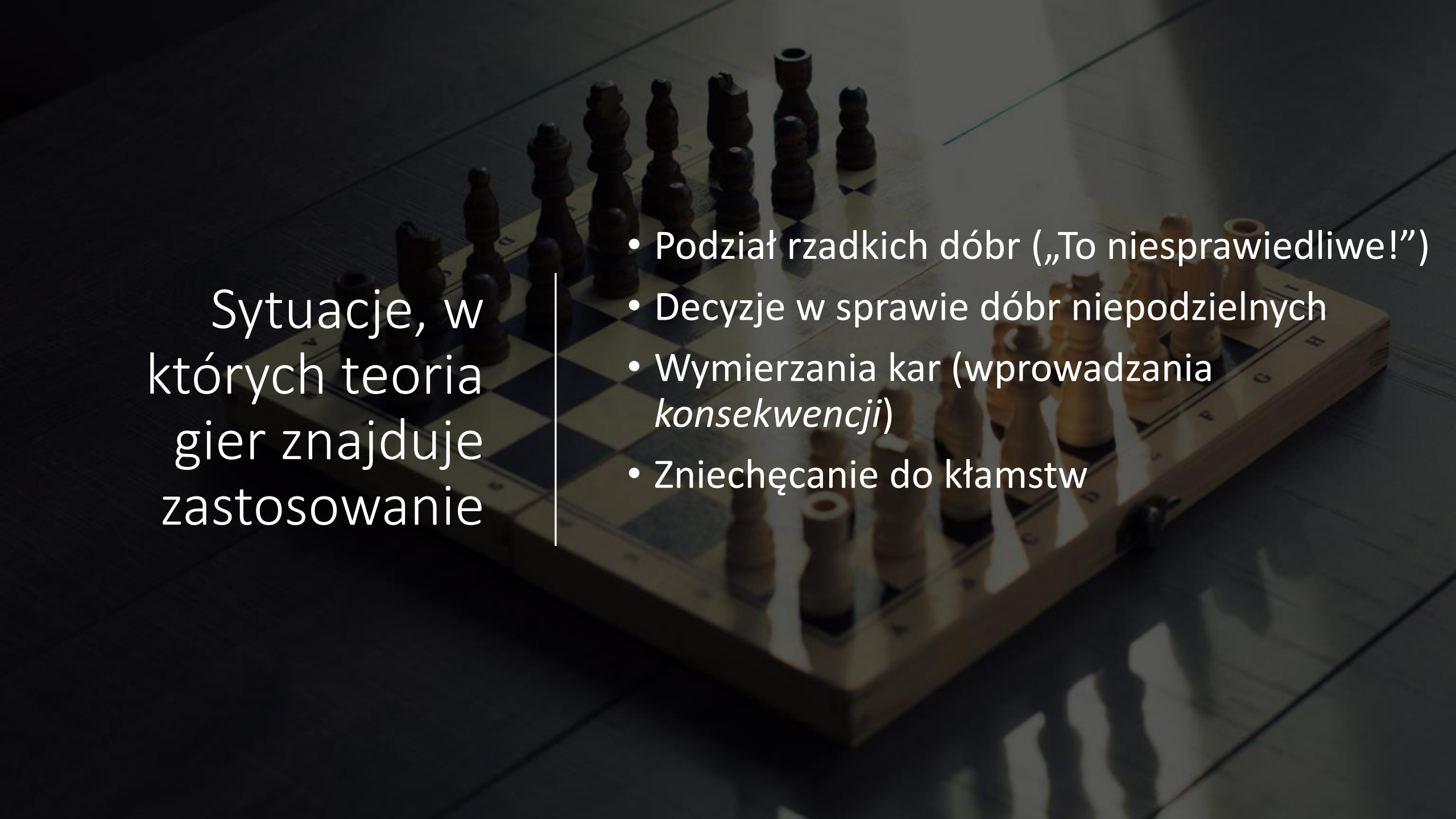
Eksperyment 2: dylemat więźnia

- Gracze wykładają karty jednocześnie
- Oto możliwa punktacja (macierz wypłat):

		Gracz 1	
		♥	♠
Gracz 2	♥	2 ; 2	3 ; 0
	♠	0 ; 3	1 ; 1

*Pierwsza liczba to wypłata Gracza 1, a druga liczba to wypłata Gracza 2

- Wygrywa osoba z największą łączną liczbą punktów zdobytych w całej grze

A chessboard with pieces on a dark background. The board is partially visible, showing the black and white squares and the pieces. The pieces are arranged in their starting positions, with the white pieces on the right and the black pieces on the left. The board is on a dark surface, and the lighting is dramatic, highlighting the pieces and the board's texture.

Sytuacje, w
których teoria
gier znajduje
zastosowanie

- Podział rzadkich dóbr („To niesprawiedliwe!”)
- Decyzje w sprawie dóbr niepodzielnych
- Wymierzania kar (wprowadzania *konsekwencji*)
- Zniechęcanie do kłamstw

SPRAWIEDLIWY



versus



FAIR

Jak to może przydać się w relacjach rodzinnych?



- zwiększenie możliwości skłonienia dziecka do pożądanego zachowania (praca domowa, mycie zębów, wstanie z łóżka, kładzenie się spać)
- unikanie kłótni
- ograniczenie konfliktów między rodzeństwem oraz między rodzicami i dziećmi
- zwiększenie poczucia sprawiedliwości
- poszukiwanie sytuacji, w których wszyscy czują się wygrani (*win-win*)
- wykształcenie u dzieci umiejętności rozwiązywania problemów i radzenia sobie z konfliktami



Jak nie należy wykorzystywać teorii gier w wychowaniu?

- doprowadzać do sytuacji w której dziecko ma poczucie, że przegrało, a rodzic zwyciężył
- rodzić u dziecka poczucie bycia „wykiwanym”, oszukanym
- utrwalać postawy egoistyczne
- niwelować altruizm, empatię, chęć poświęcenia
- utrwalać przekonanie, że rodzice i dzieci są wobec siebie „wrogami”



Dziękuję!

www.lukasz.nazarko.pl