

Vorlesung „Digitale Spiele“



TU Darmstadt, Sommersemester 2008

Klaus P. Jantke

Fraunhofer Institut Digital Medientechnologie (IDMT)

Leiter der Projektgruppe Kindermedien

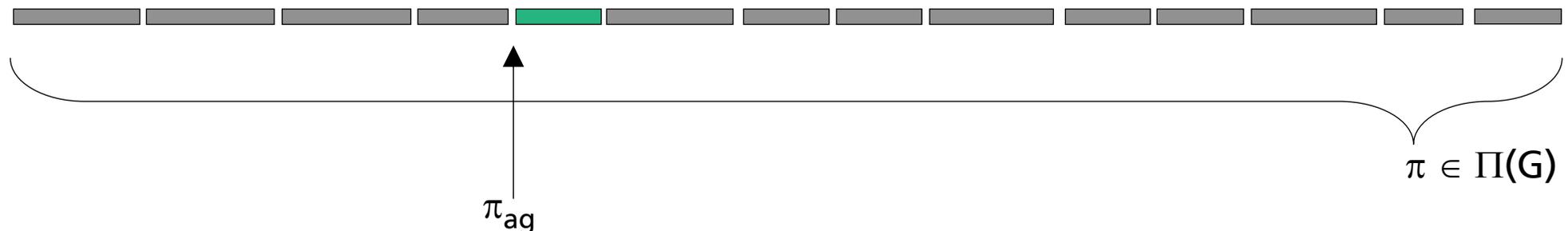
Ehrenbergstr. 31
98693 Ilmenau

Hirschlachufer 7
99084 Erfurt

klaus.jantke@idmt.fraunhofer.de

Slide 1

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen: „Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)

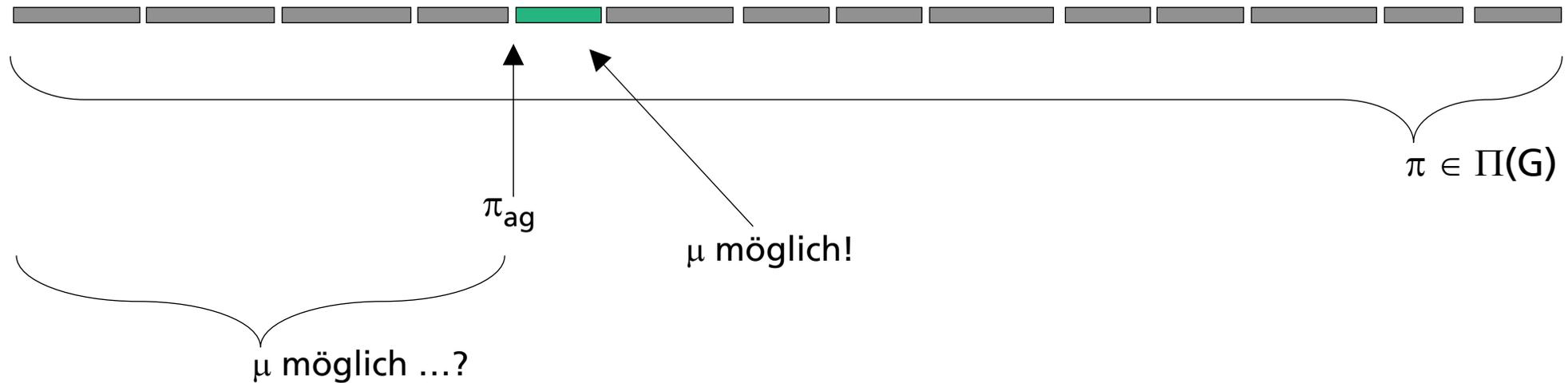


Was soll es bedeuten, an einer Stelle π_{ag} einen „Ability Gain“ zu erleben?.

- Kann man einen „Ability Gain“ haben, ohne ihn zu „erleben“?
- Kann man nur hinzu gewinnen, was man zuvor nicht besessen hat?
- ...?!

Slide 2

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen: „Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



Was soll es bedeuten, an einer Stelle π_{ag} einen „Ability Gain“ zu erleben?.

- Kann man einen „Ability Gain“ haben, ohne ihn zu „erleben“?
- Kann man nur hinzu gewinnen, was man zuvor nicht besessen hat?
- ...?!

Slide 3

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen:
„Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



Was soll es bedeuten, an einer Stelle π_{ag} einen „Ability Gain“ zu erleben?.

- Kann man einen „Ability Gain“ haben, ohne ihn zu „erleben“?
- Kann man nur hinzu gewinnen, was man zuvor nicht besessen hat?
- ...?!

elementarer Ansatz:

$$(\exists \mu \in \mathbf{M}) (\exists \pi \in \Pi(\mathbf{G})) \pi_{ag} \mu \leq \pi$$

Slide 4

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen:
„Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



elementarer Ansatz:

$$(\exists \mu \in M) (\exists \pi \in \Pi(G)) \pi_{ag} \mu \leq \pi$$

Die entscheidende Schwachstelle dieser Begriffsbildung ist, dass diese Eigenschaft trivialerweise für alle $\pi_{ag} < \pi$ gilt.

Slide 5

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen:
„Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



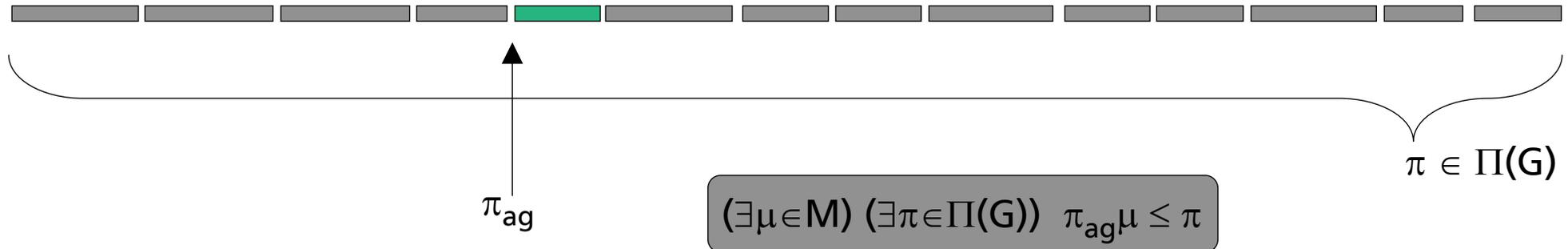
elementarer Ansatz:

$$(\exists \mu \in M) (\exists \pi \in \Pi(G)) \pi_{ag} \mu \leq \pi$$

Die entscheidende Schwachstelle dieser Begriffsbildung ist, dass diese Eigenschaft trivialerweise für alle $\pi_{ag} < \pi$ gilt, weil nicht ausgedrückt wird, in welchem Sinne μ „neu“ ist.

Slide 6

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen: „Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



Zusatzanforderungen der „Neuheit“ von μ :

- [i] $(\neg \exists \pi' \in M^*) \pi' \mu \leq \pi_{ag}$ Gerade eben wurde μ nicht gespielt.
- [ii] $(\neg \exists \pi_1, \pi_2 \in M^*) \pi_1 \mu \pi_2 = \pi_{ag}$ Bisher ist μ nicht gespielt worden.
- [iii] $(\neg \exists \pi_1 \in M^*) (\neg \exists \mu_1 \in M) (\neg \exists \pi \in \Pi(G)) \pi_1 \mu_1 = \pi_{ag} \wedge \pi_1 \mu \leq \pi$ Gerade eben war μ nicht möglich.
- [iv] $(\neg \exists \pi_1 \in M^*) (\neg \exists \pi \in \Pi(G)) \pi_1 \leq \pi_{ag} \wedge \pi_1 \mu \leq \pi$ Bisher war μ noch nie möglich.

Slide 7

Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen:
„Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)



Eine (vielleicht natürlichste) Definition:

[ag 4] $(\exists \mu \in M) (\exists \pi \in \Pi(G)) \pi_{ag} \mu \leq \pi \wedge (\neg \exists \pi_1 \in M^*) (\neg \exists \pi \in \Pi(G)) \pi_1 \leq \pi_{ag} \wedge \pi_1 \mu \leq \pi$

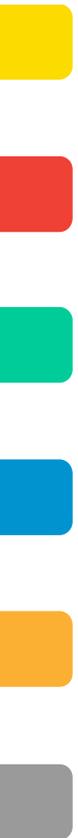
Anregung für einen Pattern-Begriff bei Björk & Holopainen: „Ability Gain“ (im Buch: „New Ability / New Abilities“)

Zusatzanforderungen der „Neuheit“ von μ :

- | | |
|--|---|
| [i] $(\neg \exists \pi' \in M^*) \pi' \mu \leq \pi_{ag}$ | Gerade eben wurde μ nicht gespielt. |
| [ii] $(\neg \exists \pi_1, \pi_2 \in M^*) \pi_1 \mu \pi_2 = \pi_{ag}$ | Bisher ist μ nicht gespielt worden. |
| [iii] $(\neg \exists \pi_1 \in M^*) (\neg \exists \mu_1 \in M) (\neg \exists \pi \in \Pi(G)) \pi_1 \mu_1 = \pi_{ag} \wedge \pi_1 \mu \leq \pi$ | Gerade eben war μ nicht möglich. |
| [iv] $(\neg \exists \pi_1 \in M^*) (\neg \exists \pi \in \Pi(G)) \pi_1 \leq \pi_{ag} \wedge \pi_1 \mu \leq \pi$ | Bisher war μ noch nie möglich. |

Problem: Wird ein Ability Gain erlebt, wenn zwar eine dieser Eigenschaften vorlag, sich der Spieler dessen aber nicht bewusst war.

Slide 9



Thank you very much
for your attention.