

Expositiones mathematicae

Service Learning mit Begabten- und Breitenförderung in Mathematik

Peter Parczewski

14. Februar 2020



Vortrag

① Service Learning

Vortrag

- ① Service Learning
- ② Unsere Projekte

Vortrag

- ① Service Learning
- ② Unsere Projekte
- ③ Ziele aktuell

Vortrag

- ① Service Learning
- ② Unsere Projekte
- ③ Ziele aktuell
- ④ Probleme und offene Fragen

Service Learning

Service Learning

- Seit ca. 20 Jahren in Mannheim, Duisburg-Essen, ...

Service Learning

- Seit ca. 20 Jahren in Mannheim, Duisburg-Essen, ...
- Unser Ursprung: Landesprojekt:
(*WILLE* - Wissenschaft lernen und lehren)

Service Learning

- Seit ca. 20 Jahren in Mannheim, Duisburg-Essen, ...
- Unser Ursprung: Landesprojekt:
(*WILLE* - Wissenschaft lernen und lehren)
- Service Learning mit Studierenden der Mathematik?

Service Learning

- Seit ca. 20 Jahren in Mannheim, Duisburg-Essen, ...
- Unser Ursprung: Landesprojekt:
(*WILLE* - Wissenschaft lernen und lehren)
- Service Learning mit Studierenden der Mathematik?
↪ Begabtenförderung?

Service Learning

- Seit ca. 20 Jahren in Mannheim, Duisburg-Essen, ...
- Unser Ursprung: Landesprojekt:
(*WILLE* - Wissenschaft lernen und lehren)
- Service Learning mit Studierenden der Mathematik?
 - ↪ Begabtenförderung?
 - ↪ Kooperation mit vorhandenen Projekten und Netzwerken?

Unsere Projekte

- 7 Semester

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - ① Förderkurse Oberstufe
(Realschule \curvearrowright Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule \curvearrowright Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule \curvearrowright Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - 3 Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule \curvearrowright Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - 3 Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)
 - 4 Mathe-AGs (Oberstufe, Mittelstufe, ... an Schulen, in der Uni)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule ↷ Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - 3 Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)
 - 4 Mathe-AGs (Oberstufe, Mittelstufe, ... an Schulen, in der Uni)
 - 5 zentrale Großveranstaltungen
(Tage der Mathematik (ab Klasse 9, Junior: Klasse 5-7))

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule \curvearrowright Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - 3 Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)
 - 4 Mathe-AGs (Oberstufe, Mittelstufe, ... an Schulen, in der Uni)
 - 5 zentrale Großveranstaltungen
(Tage der Mathematik (ab Klasse 9, Junior: Klasse 5-7))
 - 6 Mathe-Workshops (Zusammenfügung von Mathe-AGs)

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - ① Förderkurse Oberstufe
(Realschule ↷ Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - ② Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - ③ Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)
 - ④ Mathe-AGs (Oberstufe, Mittelstufe, ... an Schulen, in der Uni)
 - ⑤ zentrale Großveranstaltungen
(Tage der Mathematik (ab Klasse 9, Junior: Klasse 5-7))
 - ⑥ Mathe-Workshops (Zusammenfügung von Mathe-AGs)
- Wir verrechnen es als 3 (4) ECTS Seminar

Unsere Projekte

- 7 Semester
- > 40 Projekte an > 10 Schulen
- > 80 Studierende (7 – 13 Studierende/Semester)
- Projekte: Breiten- und Begabtenförderung
 - 1 Förderkurse Oberstufe
(Realschule ↷ Wirtschaftsgymnasium, Blockkurse an Uni)
 - 2 Förderkurse *Fit für Leistungskurse* für Klasse 10
 - 3 Förderkurse 5/6 Klasse (*Mathe Minus*)
 - 4 Mathe-AGs (Oberstufe, Mittelstufe, ... an Schulen, in der Uni)
 - 5 zentrale Großveranstaltungen
(Tage der Mathematik (ab Klasse 9, Junior: Klasse 5-7))
 - 6 Mathe-Workshops (Zusammenfügung von Mathe-AGs)
- Wir verrechnen es als 3 (4) ECTS Seminar
- auch möglich als/in: Schlüsselqualifikation/Fachdidaktik

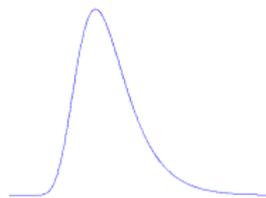
Erkenntnisse

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

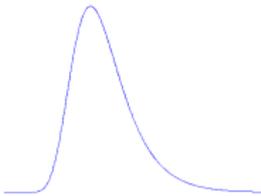
Mathematik-Affinität:

(hoch)



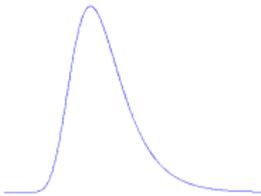
(eher gering)

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

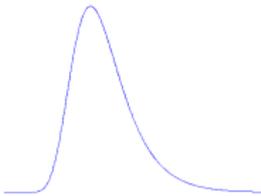
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

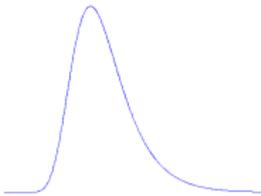
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

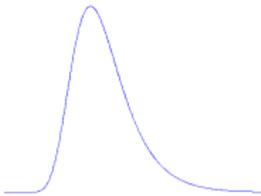
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
- Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

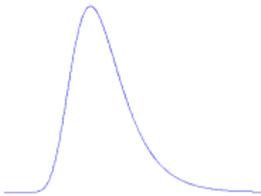
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
- Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!
- Engagierte Studierende machen lassen

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

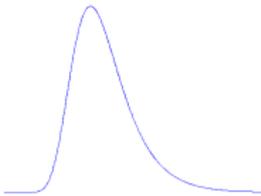
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
 - Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
 - Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!
 - Engagierte Studierende machen lassen
- ↪ regional Studenten anwerben ↪ Schülerstudium

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

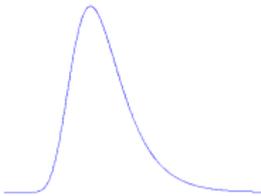
- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
- Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!
- Engagierte Studierende machen lassen
 - ↔ regional Studenten anwerben ↔ Schülerstudium
 - ↔ Netzwerke (Lehrer, Studierende, Uni)

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
- Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!
- Engagierte Studierende machen lassen
 - ↔ regional Studenten anwerben ↔ Schülerstudium
 - ↔ Netzwerke (Lehrer, Studierende, Uni)
 - ↔ mehr Praxis für Studierende Lehramt

Bedarf vorhanden: Begabten- **und** noch eher Breitenförderung:

Mathematik-Affinität: (hoch)  (eher gering)

- Netzwerke engagierter Lehrkräfte bauen/verwenden
- Begabten-/Breitenförderung **direkt** an Schulen
- Projekte **nach Bedarf mit Schulen** organisieren!
- Engagierte Studierende machen lassen
 - ↪ regional Studenten anwerben ↪ Schülerstudium
 - ↪ Netzwerke (Lehrer, Studierende, Uni)
 - ↪ mehr Praxis für Studierende Lehramt
 - ↪ Studierende bleiben teils an Schulen

- Förderung in unteren Klassen

- Förderung in unteren Klassen
- MINT Förderung (Kooperationen (+Technoseum, NWT Bildungshaus), Trafo - Netzwerk)

- Förderung in unteren Klassen
- MINT Förderung (Kooperationen (+Technoseum, NWT Bildungshaus), Trafo - Netzwerk)
- weitere Studierende gewinnen

- Förderung in unteren Klassen
- MINT Förderung (Kooperationen (+Technoseum, NWT Bildungshaus), Trafo - Netzwerk)
- weitere Studierende gewinnen
- Studierende und SchülerInnen forschen gemeinsam

- Förderung in unteren Klassen
- MINT Förderung (Kooperationen (+Technoseum, NWT Bildungshaus), Trafo - Netzwerk)
- weitere Studierende gewinnen
- Studierende und SchülerInnen forschen gemeinsam
- Netzwerk ehemaliger Teilnehmer

- Angebote an Schulen verbinden/vernetzen?

Probleme und offene Fragen

- Angebote an Schulen verbinden/vernetzen?
- Förderkurse im Schulalltag oder als Blockkurse (Events?)

Probleme und offene Fragen

- Angebote an Schulen verbinden/vernetzen?
- Förderkurse im Schulalltag oder als Blockkurse (Events?)
- Mathematikförderung früher?

Probleme und offene Fragen

- Angebote an Schulen verbinden/vernetzen?
- Förderkurse im Schulalltag oder als Blockkurse (Events?)
- Mathematikförderung früher?
- Angebote, die Begabten- und Breitenförderung verbinden?