



Beharrlichkeit und beständiges Interesse

Welchen Nutzen haben nichtkognitive Fähigkeiten im Schulalltag?

SH-SOMMERUNIVERSITÄT

01.08.2019

Fabian Schmidt

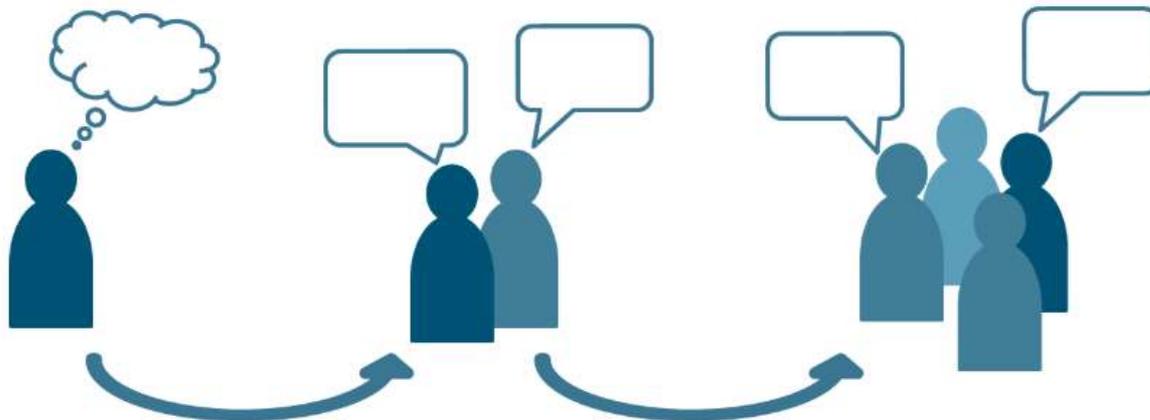
Eine kurze Vorstellung

- Diplom in Psychologie an der CAU Kiel
- Promotion am IPN in Kiel
- Post-Doc an der Universität Hamburg

- Forschungsthemen
 - Nichtkognitive Fähigkeiten (Grit, Selbstkontrolle)
 - Lesegewohnheiten, Leseleistungsdiagnostik
 - Intersektionalität

Welche Faktoren beeinflussen den Schulerfolg der Schülerinnen und Schüler (SuS)?

Think (2 Min.) - Pair (3 Min.) - Share



Einflussfaktoren auf Bildungserfolg

- Intelligenz
- Motivation
- Gewissenhaftigkeit
- Interesse
- Bildungshintergrund der Eltern
- Migrationshintergrund
- Finanzielle und kulturelle Ressourcen
- ...

Einflussfaktoren auf Bildungserfolg

- **Intelligenz**  Kognitive Fähigkeiten
- Motivation
- Gewissenhaftigkeit
- Interesse
- Bildungshintergrund der Eltern
- Migrationshintergrund
- Finanzielle und kulturelle Ressourcen
- ...

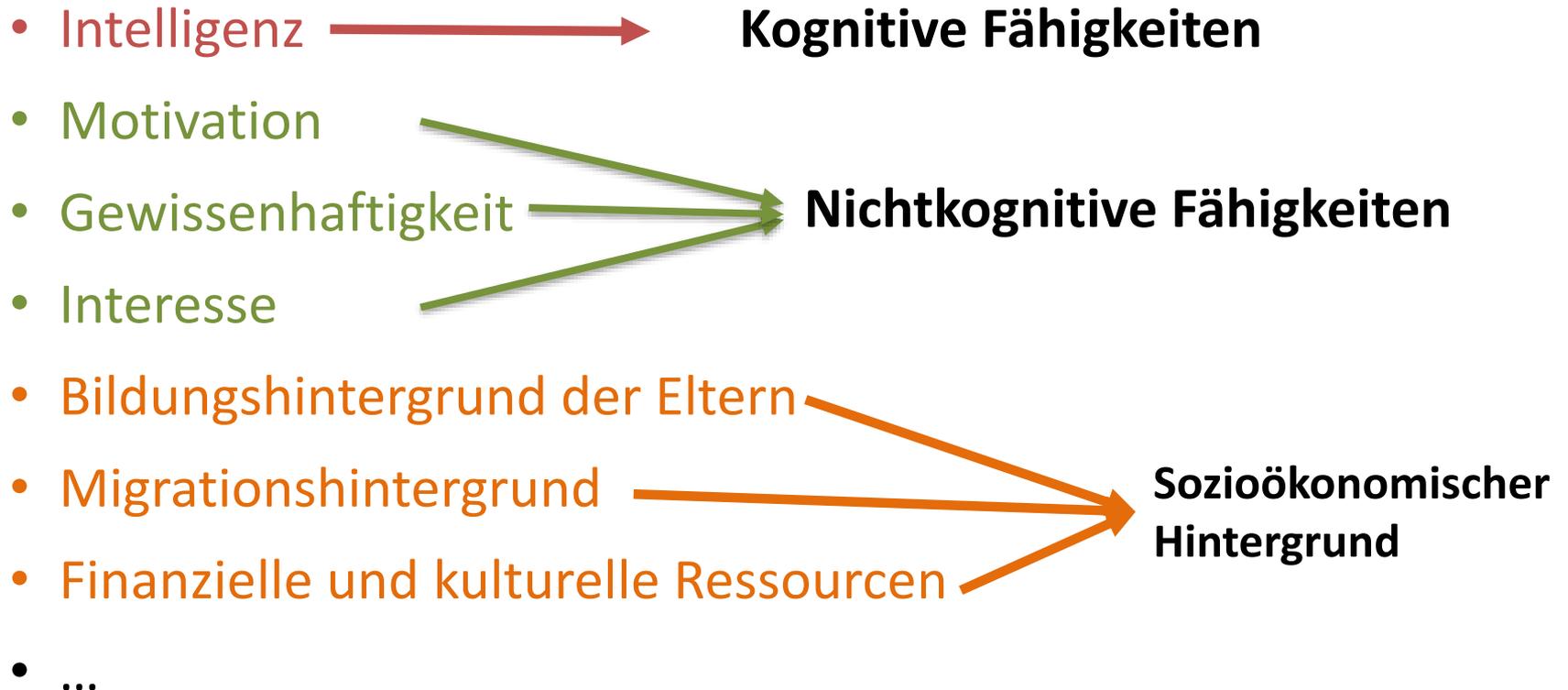
Einflussfaktoren auf Bildungserfolg

- **Intelligenz**
 - **Motivation**
 - **Gewissenhaftigkeit**
 - **Interesse**
 - Bildungshintergrund der Eltern
 - Migrationshintergrund
 - Finanzielle und kulturelle Ressourcen
 - ...
-
- Nichtkognitive Fähigkeiten**

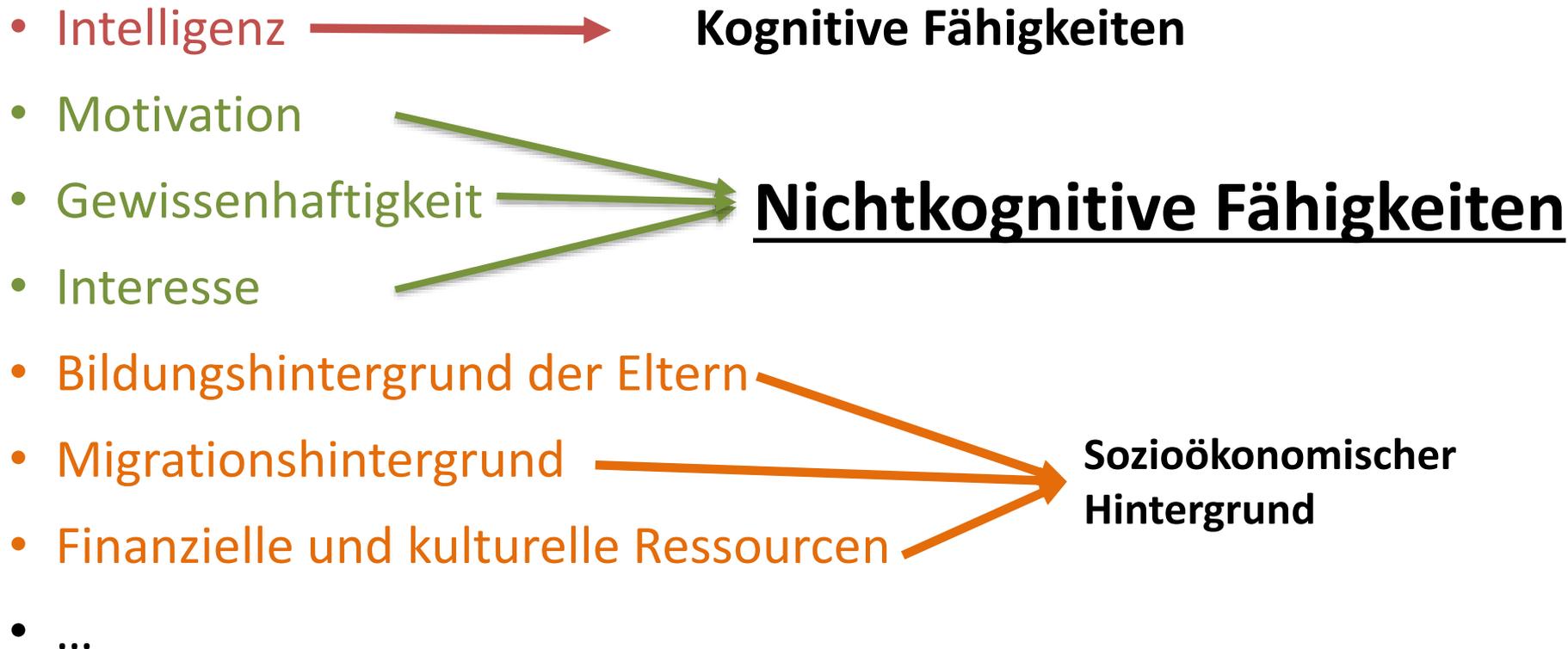
Einflussfaktoren auf Bildungserfolg

- **Intelligenz**
 - **Motivation**
 - **Gewissenhaftigkeit**
 - **Interesse**
 - **Bildungshintergrund der Eltern**
 - **Migrationshintergrund**
 - **Finanzielle und kulturelle Ressourcen**
 - ...
- Sozioökonomischer Hintergrund**
-

Einflussfaktoren auf Bildungserfolg



Einflussfaktoren auf Bildungserfolg



Ablauf

- Was sind nichtkognitive Fähigkeiten?
- Ein Rahmenmodell
- Beispiel Grit
 - Selbstversuch
 - Definition
 - Befunde
 - Förderung
- Diskussion

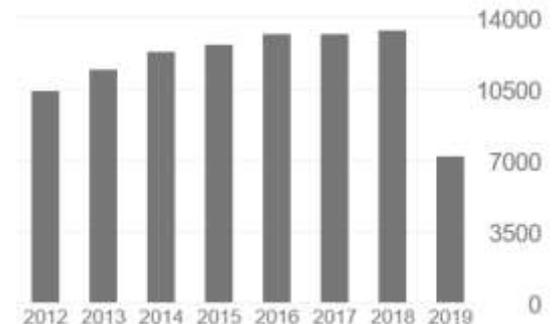
Entstehung: James Heckman (*19.04.1944)

- Ökonom an der University of Chicago
- „Nobelpreis“ für selection bias und self-selection analysis
- **Noncognitive Skills**
 - Nicht mit IQ-Tests messbar
 - Trotzdem wichtig für Erfolg
- Beispiele:
 - Motivation
 - Zeitmanagement
 - selbstregulative Fähigkeiten



Zitiert von

	Alle	Seit 2014
Zitate	189194	72344
h-index	164	109
i10-index	470	338



Definition und Nutzen

Grundlegende Idee:

Kritik an der Alleinherrschaft der kognitiven Fähigkeiten

Welche Faktoren kann man identifizieren, die neben kognitiven Faktoren wichtig für Lernerfolg sind?

Alter Wein in neuen Schläuchen?

Definition und Nutzen

- Nichtkognitive Faktoren Sammelbegriff für
 - Verhaltensweisen
 - Fähigkeiten
 - Strategien
 - Einstellungen
- Unglücklicher Begriff
 - Vermeidliche Dichotomie
 - Weniger wertig als kognitive Faktoren
- Vorteil gegenüber kognitiven Fähigkeiten ist die vermutete **Veränderbarkeit**

Definition und Nutzen

- Nichtkognitive Faktoren Sammelbegriff für
 - Verhaltensweisen
 - Fähigkeiten
 - Strategien
 - Einstellungen

- Unglücklicher Begriff
 - Vermeidliche Dichotomie
 - Weniger wertig als kognitive Faktoren

- Vorteil gegenüber kognitiven Fähigkeiten ist die vermutete **Veränderbarkeit**

Man kann nicht *nicht* denken!

(Borghans, Duckworth, Heckman, & Weel, 2008, p. 974)

Warum ist das für die Schule relevant?

- „Blumenstrauß“ an Wirkfaktoren
- Implizit in Noten enthalten
- Explizit in Eltern- und SchülerInnenrückmeldungen
- Kritik an Bildungsforschung
- „Lebensweltbezug“
 - „Soft-skills“

Warum ist das für die Schule relevant?

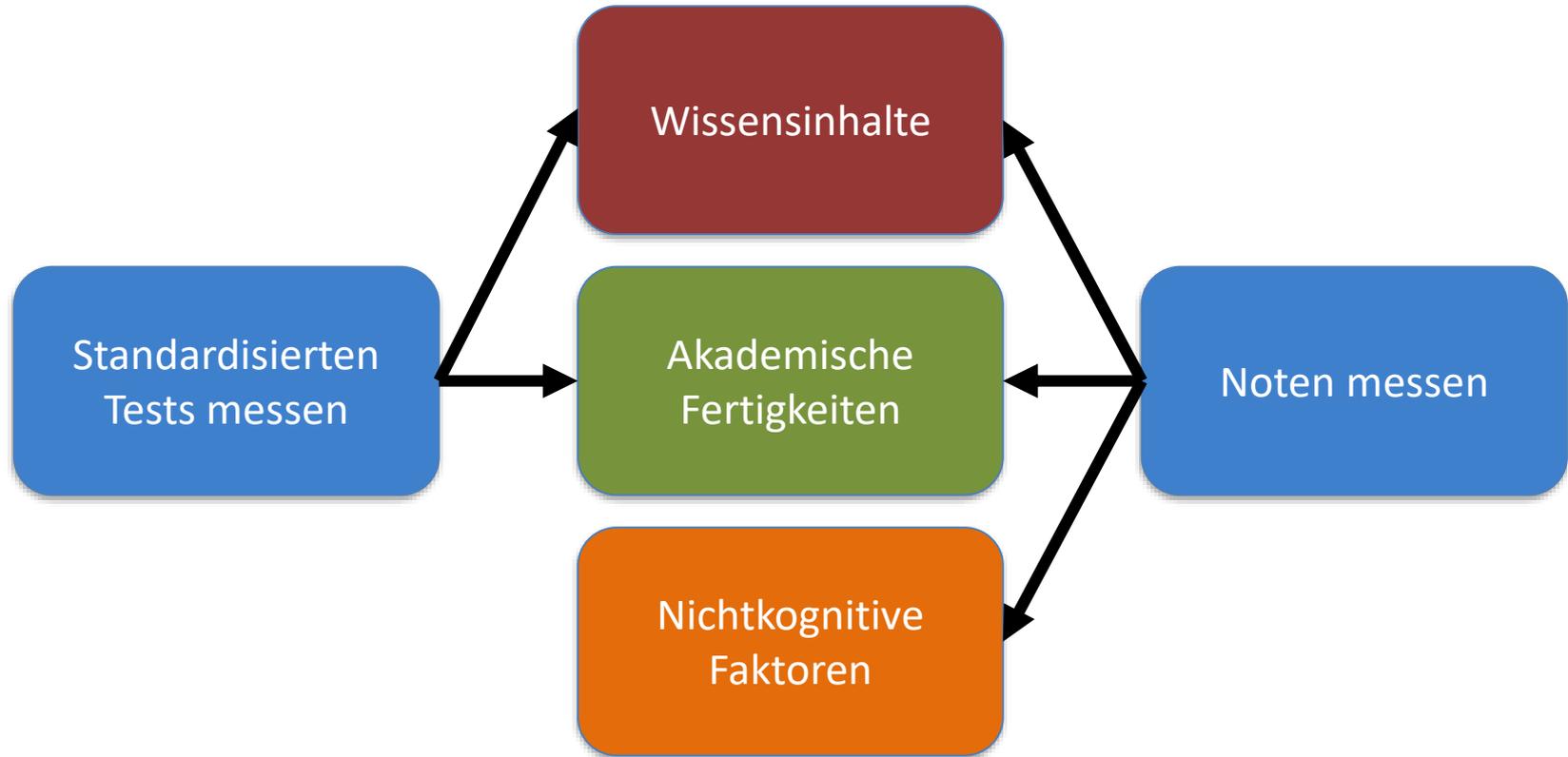
- „Blumenstrauß“ an Wirkfaktoren
- **Implizit in Noten enthalten**
- Explizit in Eltern- und SchülerInnenrückmeldungen
- Kritik an Bildungsforschung
- „Lebensweltbezug“
 - „Soft-skills“

Standardisierte Tests vs. Noten

- Große Bedeutung im anglo-amerikanischen Raum
- Auch hierzulande relevantes Thema
 - Ländervergleich
 - Zentralabitur
- SAT vs. Notendurchschnitt
 - SAT Maß ähnlich zu kognitiven Fähigkeitstests
 - Notendurchschnitt bessere prädiktive Kraft als SAT für Lebensoutcomes

Was steckt in den Noten was nicht von den SATs erfasst wird?

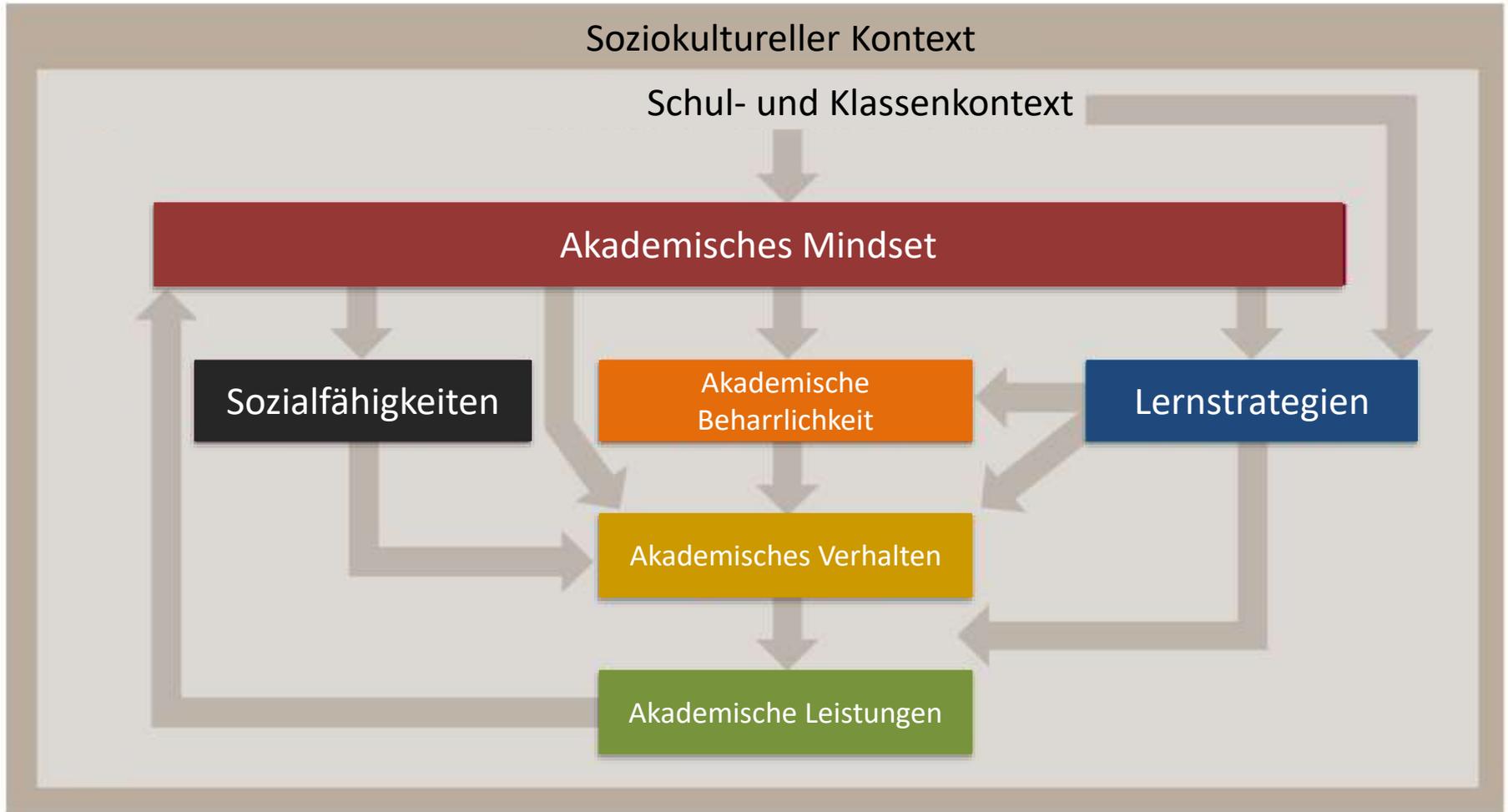
Standardisierte Tests vs. Noten



Wie kann man nichtkognitive Fähigkeiten organisieren?

Ein Versuch...

Rahmenmodell nichtkognitiver Faktoren



Akademisches Mindset

- Psycho-soziale Einstellung zu der eigenen akademischen Arbeitsweise
 - Ich gehöre in diese Schule.
 - Meine Fähigkeiten wachsen mit meiner Anstrengung.
 - Ich kann das schaffen.
 - Diese Tätigkeit hat einen Wert für mich.

- Veränderbarkeit:
 - Schwache bis mittlere Effekte (Growth Mindset Intervention)
 - Transfer wahrscheinlich
 - Reziproker Zusammenhang mit Beharrlichkeit

Akademisches Verhalten

- Verhalten das gute SchülerInnen ausmacht:
 - Anwesenheit
 - Hausarbeiten anfertigen
 - Schulmaterialien organisieren
 - Teilnahme
 - Lernverhalten

- Veränderbarkeit:
 - Im Klassenraum durch ansprechende Lernumgebungen
 - Hausaufgaben beispielsweise durch Mentoring

Sozialfähigkeiten

- Akzeptierte interpersonelle Strategien die Beziehungen zwischen Peers und LuL betreffen
 - Empathie
 - Kooperation
 - Verantwortungsbewusstsein
- Veränderbarkeit:
 - (Gegeben) aber schwache Effekte auf Leistung

Lernstrategien

- „Metakonstrukt“ das dabei hilft besser zu verstehen und bessere Leistungen zu erbringen
 - Metakognitive Strategien
 - Zielsetzung
 - Selbstreguliertes Lernen
- Veränderbarkeit:
 - Domänenspezifisch gegeben aber Transfer fraglich

Akademische Beharrlichkeit

- Lange Forschungstradition:
 - Verzögerte Belohnung
 - Gewissenhaftigkeit
 - Selbstdisziplin
 - Selbstkontrolle
 - Grit

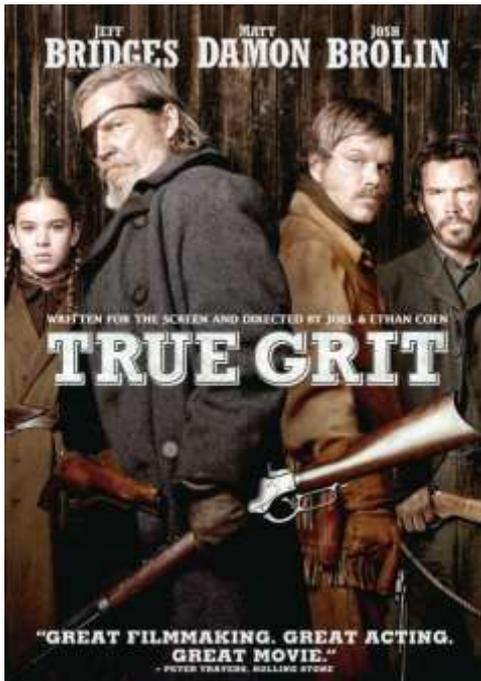
- Veränderbarkeit: fraglich
 - Schwache bis mittlere Effekte (Growth Mindset Interventionen)
 - Beharrlichkeit sehr breit definiert

Akademische Beharrlichkeit

- Lange Forschungstradition:
 - Verzögerte Belohnung
 - Gewissenhaftigkeit
 - Selbstdisziplin
 - Selbstkontrolle
 - **Grit**

- Veränderbarkeit: fraglich
 - Schwache bis mittlere Effekte (Growth Mindset Interventionen)
 - Beharrlichkeit sehr breit definiert

Grit?



Dictionary

¹grit

noun | \ˈgrɪt\

- : very small pieces of sand or stone
- : mental toughness and courage



Grit: Resonanz und Relevanz



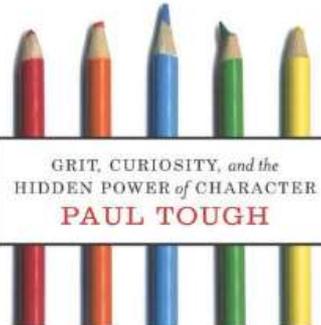
Grit: Resonanz und Relevanz



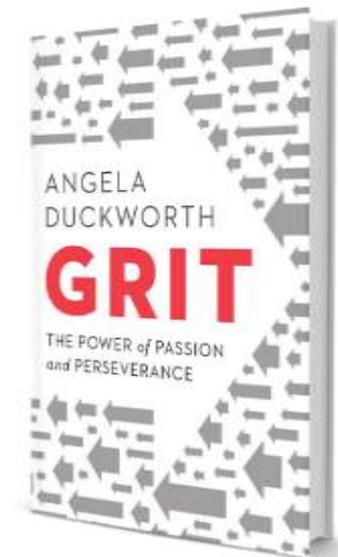
"Powerful, clear-eyed, beautifully written . . . *How Children Succeed* will change the way you think about children." —ALEX KOTLOWITZ

NEW YORK TIMES BESTSELLER

How
CHILDREN
SUCCEED



GRIT, CURIOSITY, and the
HIDDEN POWER of CHARACTER
PAUL TOUGH



Grit: Resonanz und Relevanz



The New York Times

Don't Grade Schools on Grit Putting Grit in Its Place

Los Angeles Daily News
California's urban schools are now testing
for 'grit.' What does that mean?

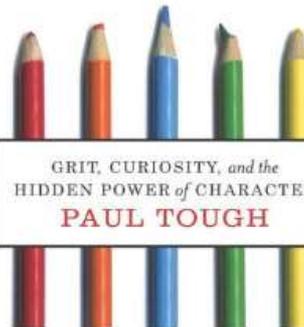
THE
NEW YORKER

THE LIMITS OF "GRIT"

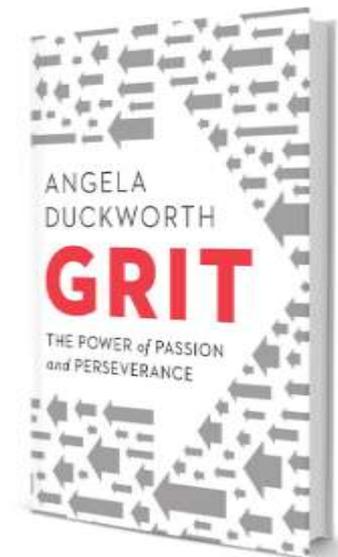
"Powerful, clear-eyed, beautifully written... *How Children Succeed* will change the way you think about children." —ALEX KOYLOWITZ

NEW YORK TIMES BESTSELLER

How
CHILDREN
SUCCEED



GRIT, CURIOSITY, and the
HIDDEN POWER of CHARACTER
PAUL TOUGH



Grit: Resonanz und Relevanz

The New York Times Don't Grade Schools on Grit Putting Grit in Its Place



Los Angeles Daily News
California's urban schools are now testing
for 'grit.' What does that mean?

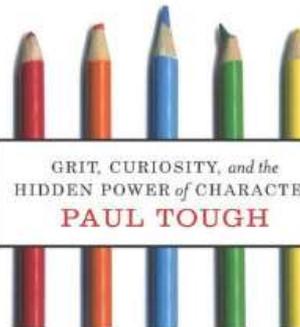
THE
NEW YORKER

THE LIMITS OF "GRIT"

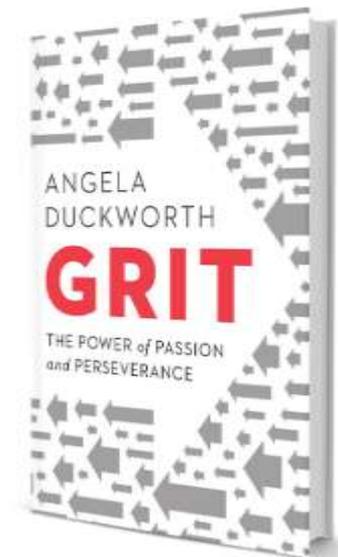
"Powerful, clear-eyed, beautifully written... How Children Succeed will change the way you think about children." —ALEX KOYLOWITZ

NEW YORK TIMES BESTSELLER

How
CHILDREN
SUCCEED



GRIT, CURIOSITY, and the
HIDDEN POWER of CHARACTER
PAUL TOUGH



Selbstversuch - Übung

Bitte füllen Sie den Fragebogen zügig aus.

Was fällt ihnen dabei auf?

Schauen Sie sich die Fragen nun genau an.

Kann man die Fragen gruppieren?

Beschreiben Sie in eigenen Worten, was hier gemessen wird.

Definition

Es beschreibt die Persönlichkeitseigenschaft langfristige Ziele mit Enthusiasmus zu verfolgen und dabei Rückschläge und Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen.

Zwei Facetten:

Beharrlichkeit (*perseverance of effort*)

Beständiges Interesse (*consistency of interest*)

Forschungsstand

Bildungsforschung

Bazelais, Lemay, & Doleck, 2016; Eskreis-Winkler, Gross, & Duckworth, 2016; Fleckenstein, et al., 2014; Hancock, 2017; Hansen-Morgan, 2017; Ivcevic & Brackett, 2014; Nelson, 2016; Stewart, 2015; Sze Lee, 2017; Verdesco, 2016

Arbeits- und Organisationspsychologie

Ceschi, Sartori, Dickert, & Costantini, 2016; Eskreis-Winkler, Shulman, Beal, & Duckworth, 2014; Suzuki, Tamesue, Asahi, & Ishikawa, 2015



Positive Psychologie

Akbağ & Ümmet, 2017; Lenz et al., 2017; MacCann & Roberts, 2010; Machell, 2016; Singh & Jha, 2008

Klinische Psychologie

Allenden, Boman, Mergler, & Furlong, 2016; Guerrero, Dudovitz, Chung, Dosanjh, & Wong, 2016; Halliday, Walker, Vig, Hines, & Brecknell, 2016; Sze Lee, 2017

Grit und Schulerfolg

- Stabile Befundlage:
 - Notendurchschnitt und Schulnoten
 - SAT
 - Standardisierte Leistungstests
 - LuL-Einschätzungen zu Sozialverhalten und Schulleistung
 - Retention
 - Zufriedenheit mit der Schule/Lernen
 - Höhere Schulmotivation
 - Geringerer Stress und Schulangst
- Beharrlichkeit übertrumpft beständiges Interesse
- Erklärt Leistung über Intelligenz hinaus (in geringem Maße)

Grit auf der Seite der Lehrkräfte

- Duckworth, Quinn, & Seligman, 2009
- Robertson-Kraft & Duckworth, 2014
- Robertson-Kraft, 2014

Grit auf der Seite der Lehrkräfte

- Duckworth, Quinn, & Seligman, 2009
 - Effektivität von Lehrkräften Schwankt erheblich
 - Kompetenzmaße (Noten, Zertifikate) erklären wenig Varianz der Effektivität
 - Längsschnittstudie an unterfinanzierten Schulen
 - Grit und Lebenszufriedenheit erklären Effizienz (Noten der SuS)

- Robertson-Kraft & Duckworth, 2014
 - Effektivität der Lehrkräfte bei der Einstellung erkennen
 - Bio-Grit (Informationen aus dem College und anderen Aktivitäten)
 - Lehrkräfte mit mehr Grit sind effektiver
 - Lehrkräfte mit mehr Grit verlassen die Schule nicht so schnell (Retention)

- Robertson-Kraft, 2014
 - Geringeres Burnout
 - Höhere Selbstwirksamkeit
 - Weniger Fluktuation

Kritik

- Abgrenzung zu bereits etablierten Konstrukten fraglich
 - Alter Wein in neuen Schläuchen
- „Marketing“
 - Erwartungen teilweise überzogen
- Alle verstehen unter dem Konstrukt was sie wollen



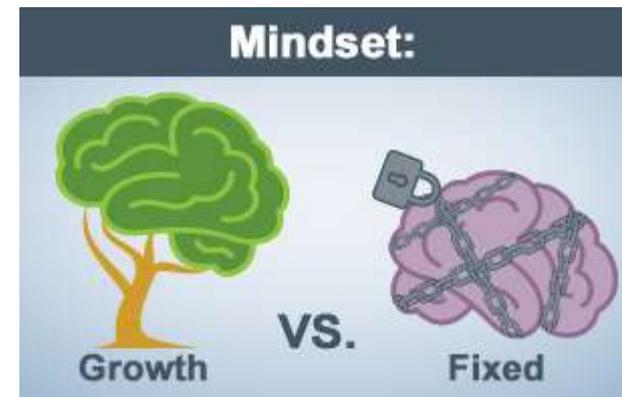
Fragen oder Anmerkungen?

Kann Grit gefördert werden?

- Growth Mindset Intervention
- Deep Practice Intervention
- Mentales Kontrastieren mit Wenn-Dann-Plänen (MCII)

Intervention: Growth Mindset – dynamisches Selbstbild oder „Wachstumsgeisteshaltung“

- Mindset in aller Munde
- Grundlage:
 - Fixed/statisch = meine Fähigkeiten sind unveränderbar
 - Growth/dynamisch = ich kann meine Fähigkeiten verbessern
- Intervention
 - Training mit SuS
 - „das Gehirn ist ein Muskel“
- Erfolg
 - Geringe Effekte
 - Schwächere profitieren am meisten



Intervention: Deep Practice - Bewusstes Üben

“DEEP PRACTICE”

1



Herausforderung
aussuchen

2



100% Fokus

3



Feedback
einholen

4



Reflektieren,
Verfeinern,
Wiederholen

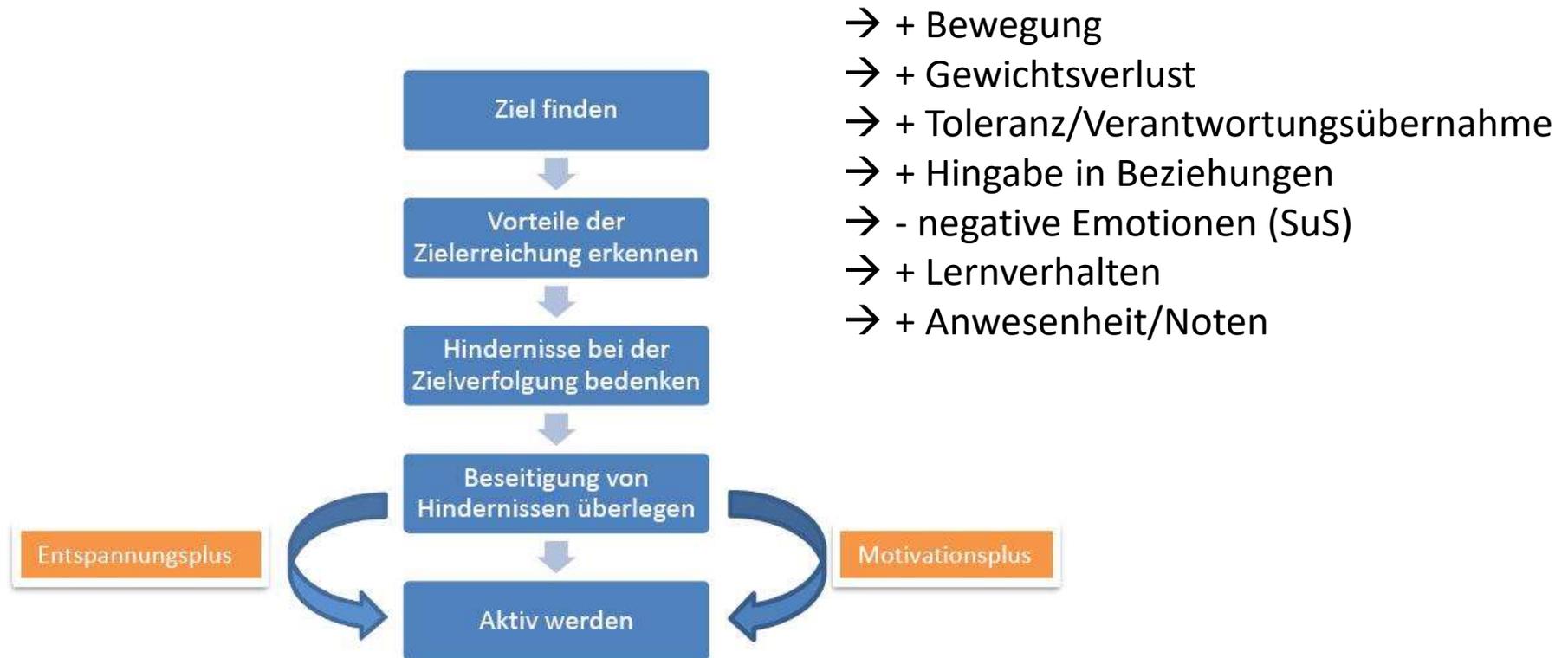
Intervention: MCII – Mentales Kontrastieren mit Wenn-Dann-Plänen

- Positive Gedanken alleine haben eher negative Effekte
 - Weniger Jobangebote, weniger Beziehungen, schlechtere Gesundheit, weniger Gewichtsverlust
- Träumen alleine...
 - Raubt Energie
 - Geringere Zufriedenheit
- Lösung: Hindernisse bewusst machen und Lösungsstrategien entwickeln

WOOP: Wish, Outcome, Obstacle, Plan



WOOP: Wish, Outcome, Obstacle, Plan



- + Bewegung
- + Gewichtsverlust
- + Toleranz/Verantwortungsübernahme
- + Hingabe in Beziehungen
- - negative Emotionen (SuS)
- + Lernverhalten
- + Anwesenheit/Noten



Fragen oder Anmerkungen?

Zusammenfassung

- Nichtkognitive Fähigkeiten
 - Große Relevanz in Forschung und Gesellschaft
 - Suboptimaler Begriff ABER Chance zum Umdenken
 - Rahmenmodell gibt Orientierung (LMGTFY)
- Grit
 - Beharrlichkeit und beständiges Interesse
 - Deutliche Zusammenhänge zu wichtigen Bildungsauscomes
 - Förderung von Grit steht noch am Anfang

Was bleibt?

- Alter Hut oder hilfreiche Unterstützung?
- Brauchen wir das?
- Wie können die Befunde im Schulalltag eingesetzt werden?

- Kompetenzraster und Zeugnisformate
- Was kann ich aus dem Workshop mitnehmen?



Vielen Dank!

Fabian.Schmidt@uni-hamburg.de