

Die Erfassung und Entwicklung von professional vision bei künftigen Englischlehrern mit IRSE VideoWeb

Eva Minaříková, Tomáš Janík

1. Tagung der Gesellschaft für empirische Bildungsforschung
11. – 13. März 2013, Kiel

Vznik a prezentace tohoto příspěvku byly podpořeny Stipendijním fondem PdF MU.

Übersicht

- Theoretischer Hintergrund
- Eigener Ansatz
- Fragestellung
- Methode
- Ergebnisse
- Diskussion und Ausblick



Theoretischer Hintergrund

- „Neue“ Lehr-Lern-Kultur
- Lernsituationen wahrnehmen können
- Lernrelevante Aspekte des Unterrichts unterscheiden können
- Thema der Lehrerforschung und Lehrerbildung



Theoretischer Hintergrund – Professional vision

- Professionen unterscheiden sich darin, was und wie sie „sehen“ (wahrnehmen)
- Welche Elemente in einer Situation sie für wichtig halten ist kontextgebunden
- Unterricht – Multidimensionalität, Simultaneität, Unmittelbarkeit, Unvorsehebbarkeit (Doyle, 1996)
- Wichtig für adaptiven Unterricht (van Es & Sherin, 2002, S. 572)

Theoretischer Hintergrund – Professional vision

- Wissensbasierte Prozesse der Aufmerksamkeitssteuerung und Informationsverarbeitung
 - **Selective attention/noticing** –Wahrnehmung von Unterrichtskomponenten
 - Wissensgesteuerte Identifikation von lehr-/lern-relevanten Situationen und Ereignissen im Unterricht
 - **Knowledge-based reasoning** – wissensgesteuerte Verarbeitung von Unterricht
 - Elemente/Prozesse einer systematischen Beobachtung, die den Einbezug theoretischen Wissens voraussetzt

(Sherin, 2007; Seidel et al., 2010)



Theoretischer Hintergrund – Knowledge-based reasoning

- Beschreiben
- Interpretieren
- Erklären
- Vorhersagen/Prediktion
- Bewerten
- Alternativen (und Alterationen) vorlegen



Stand der Forschung – Professional vision

- van Es & Sherin – professional vision der Mathematiklehrer
 - Veränderungen nach der Teilnahmen in Videoclubs (auch unterrichtbezogen)
 - z. B. van Es, 2011
- Seidel et al. – professional vision der künftigen Lehrer (Projekt OBSERVE)
 - Einfluss der Studienfächer; eigenes v. fremdes Video;
 - z. B. Blomberg, Stürmer, & Seidel, 2011
- Lefstein & Snell – politische Dimension der professional vision
 - z. B. Lefstein & Snell, 2011

Unser Ansatz – IRSE VideoWeb

- IRSE – Institute for Research in School Education
- Videobasierte elektronische Lernumgebung für Studierende an der Pädagogischen Fakultät, Masaryk Universität, Brno (CZ)
- Instrument zur **Entwicklung** von professional vision
- Instrument zur **Erfassung** von professional vision
- Videos
- Fragen und Aufgaben
- Theoretische Materialien

IRSE VideoWeb - Realisation

- Basis eines Kurses
- 1 Semester
- 2 „face-to-face“ Treffen (Anfang, Ende)
- Online Phase

- Entwicklung der professional vision – Fragen fokussierten an den Subprozessen der knowledge-based reasoning

IRSE VideoWeb - Struktur

Diagnostisches Modul 1

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Diagnostisches Modul 2

People

- Participants

Activities

- Forums
- Journals
- Quizzes

Search Forums

Go

Advanced search ?

Administration

- Grades
- Unenrol me from IVŠV VW A12
- Profile

My courses

- Course Design
- CPVideoweb
- Didaktika 2B - dvouoborové studium - Methods and Approaches in ELT
- FF KS 1A
- IVŠV VideoWeb AJ spring 2012
- IVŠV VideoWeb Autumn 2012

Topic outline

Novinky

1 Diagnostic module 1

This diagnostic module is to be completed in the face to face session on 9th March. There will be no marks given for the answers but they will become the basis for my research. By submitting your responses you agree to be part of my research and to provide your answers for analysis. Should some part of your answer be published in the course of the project, we will ensure that you remain anonymous.

Your demographic details and information about your studies and experience will only be used for research purposes and never be shared with third parties.

- Student details
- Diagnostic module - part 1
- Diagnostic module - part 2
- Diagnostic module - questions and comments
- Diagnostic module journal

2 Teacher Questions

- Teacher Questions
- Teacher Questions
- Teacher Questions

3 Aims of Activities

- Aims of Activities
- Aims of activities - questions and comments
- Aims of activities - journal

Calendar

November 2012

Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Events Key

- Global
- Course
- Group
- User

IVŠV VW AJ s12: Diagnostic x moodlinka.ped.muni.cz/mod/quiz/attempt.php?q=4447

1

This extract is taken from an English lesson in kvinta at an 8-year gymnázium (corresponds to the 1st year of a 4-year gymnázium). It is a group of 10 intermediate students. You will see the beginning of the lesson.

Marks: 1



Flash video

Please comment on the classroom situation you have just observed (at least 100 words). You can watch the video as many times as you need.

Answer:

Trebuchet 1 (8 pt) Lang B I U S x x²

Rich text editor toolbar with icons for bold, italic, underline, strikethrough, text color, background color, bulleted list, numbered list, link, unlink, insert image, insert video, insert table, undo, redo, and help.

Path:



Eigene Studie – Fragestellung

- Auf welche Subprozesse **der knowledge-based reasoning** (als Komponent der professional vision) in den von künftigen Englischlehrern geschriebenen Reflexionen zu Unterrichtsvideos erschlossen werden kann?
- Welche **Veränderungen** in dieser Hinsicht lassen sich nach der Arbeit mit IRSE VideoWeb feststellen?

Pilotstudie – Stichprobe

- 11 Studenten mit/ohne Unterrichtserfahrung (Englisch als Fremdsprache)
- 3 Männer, 8 Frauen
- 22 – 38 Jahre alt
- 6 Bc. Studium, 5 MA. Studium



Methode - Datenerhebung

Diagnostisches Modul 1

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Interventionsmodul

Diagnostisches Modul 2

Methode - Datenerhebung



Diagnostisches Modul 1

Video A

Video B

Video C

Video D

is taken from an English lesson in kvinta at an 8-year gymnázium (corresponds to the 1st year of a 4-year gymnázium). It is a group of 10 interne students. You will see the beginning of the lesson.



Flash video 00:07 09:36

Please comment on the classroom situation you have just observed (at least 100 words). You can watch the video as many times as you need.

Answer:

Diagnostisches Modul 2

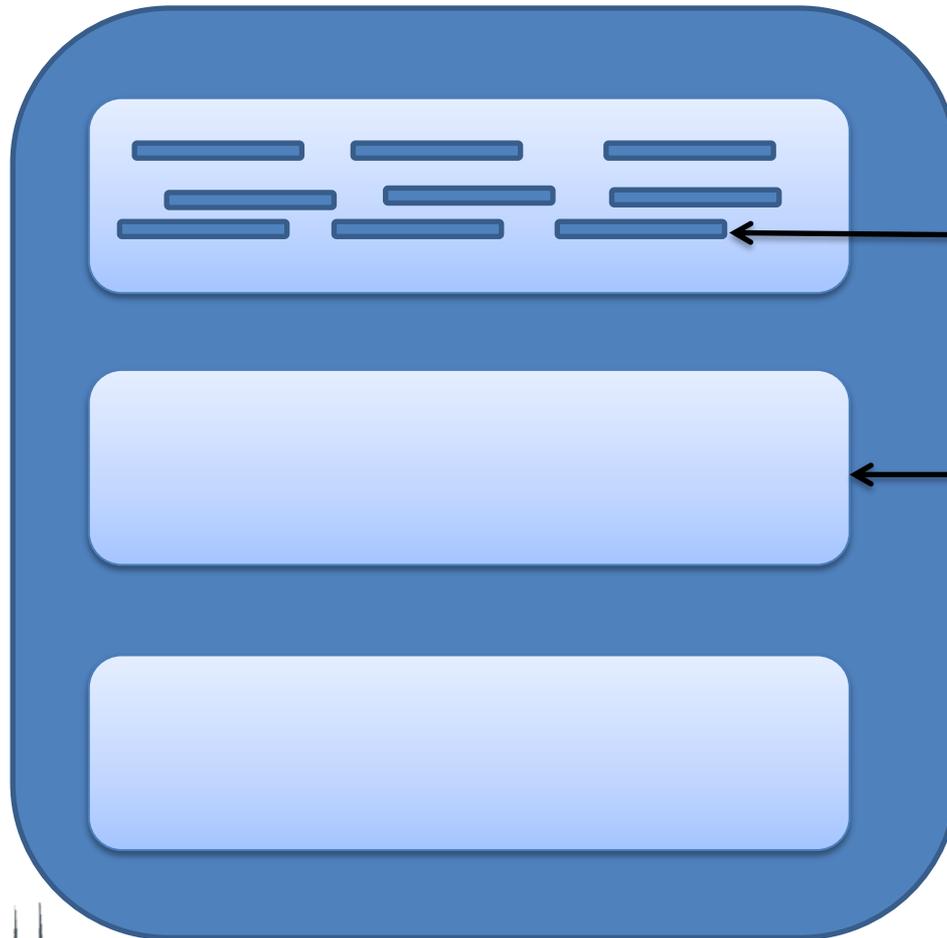
Video B

Video C

Video E

Video F

Methode - Analyse



Ein Teil des Textes, der einer Kategorie gehört – **Einheit der Kodierung**

Ein Thema in einer Reaktion – **Einheit des Kontextes**

Reaktion eines Studierenden auf ein Video – **Einheit der Analyse**

Methode – Analyse

	Diagnostisches Modul 1	Diagnostisches Modul 2
Einheiten der Analyse	44	44
Einheiten des Kontextes	102	56
Einheiten der Kodierung	656	616

Methode – Analyse

	Diagnostisches Modul 1	Diagnostisches Modul 2
Einheiten der Analyse	44	44
Einheiten des Kontextes	102	56
Einheiten der Kodierung	656	616

Kategoriensystem

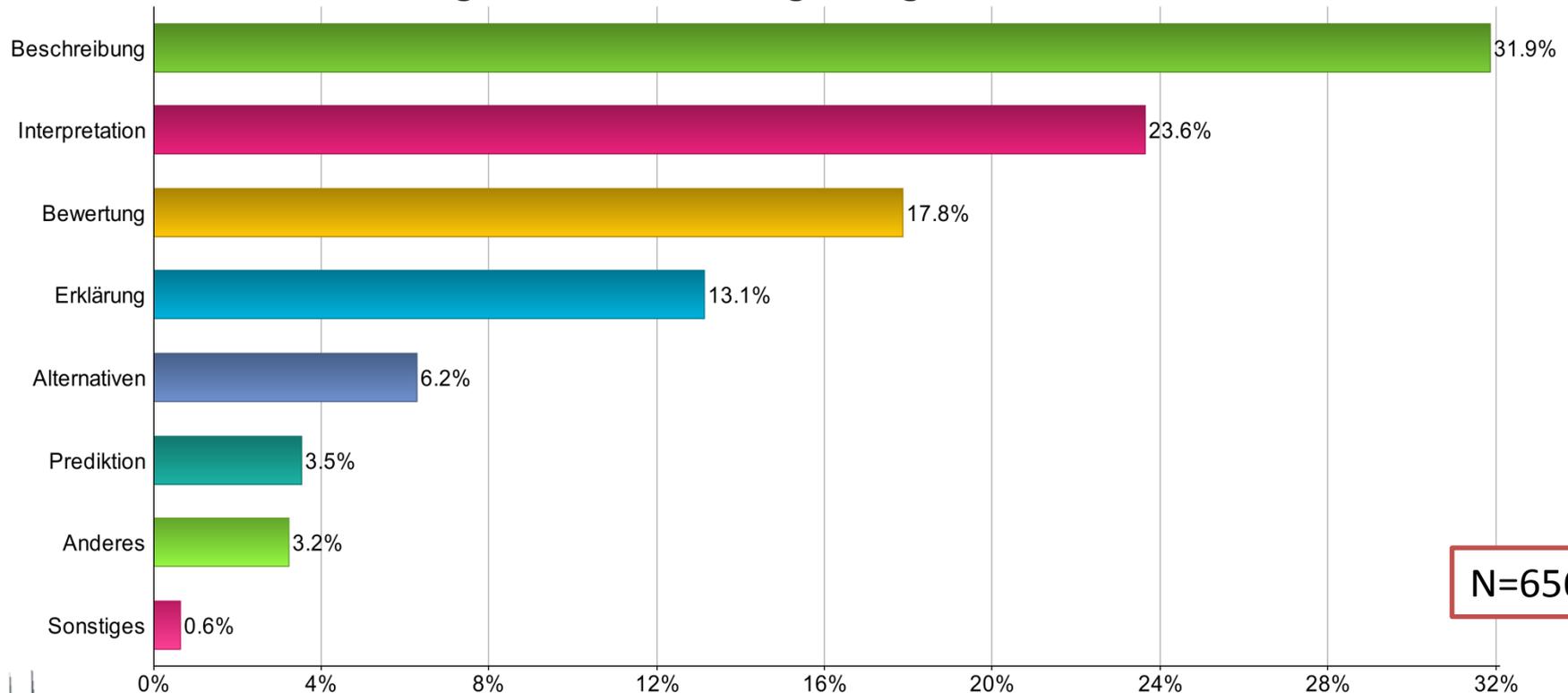
– knowledge-based reasoning

Beschreibung	Deskriptive Äußerungen.
Interpretation	Wie die Respondenten die Situation verstehen. Erwähnung der Aspekte, die nicht direkt beobachtbar sind.
Erklärung	Benutzung von generellen Prinzipien um die Situation zu verstehen.
Prediktion	Vorhersagen der Konsequenzen der Situation.
Bewertung	Äußerung der positiven oder negativen Einstellung zu der Situation
Alternativen	Beschreibung einer alternativen Gestaltung der Situation
Anderes	Äußerungen, die zu keiner der oben genannten Kategorien gehören, könnten aber weiter analysiert werden (relevant).
Sonstiges	„Technische“ Äußerungen (z.B. Cohen's Kappa = 0,85)

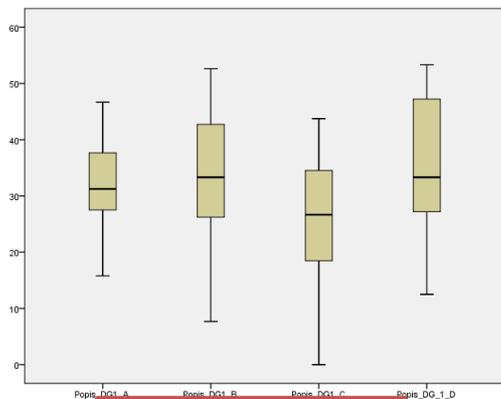
Ergebnisse 1

Auf welche Subprozesse **der knowledge-based reasoning** erschlossen werden kann?

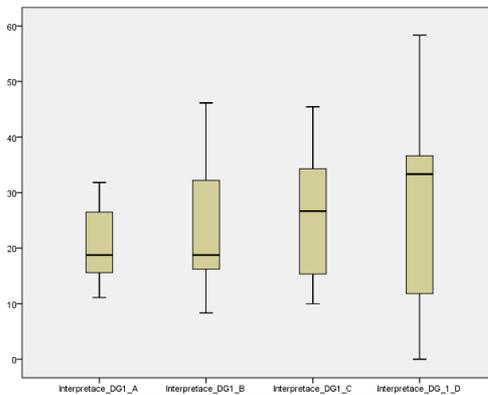
Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 1



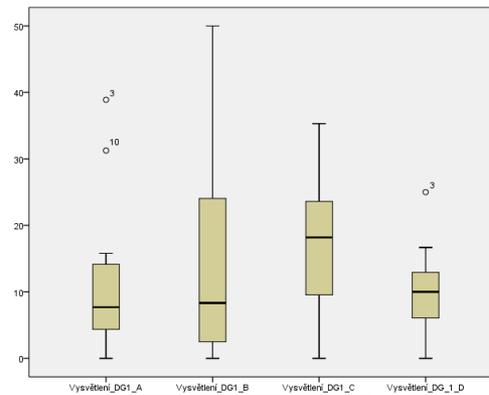
Auf welche Subprozesse **der knowledge-based reasoning** erschlossen werden kann?



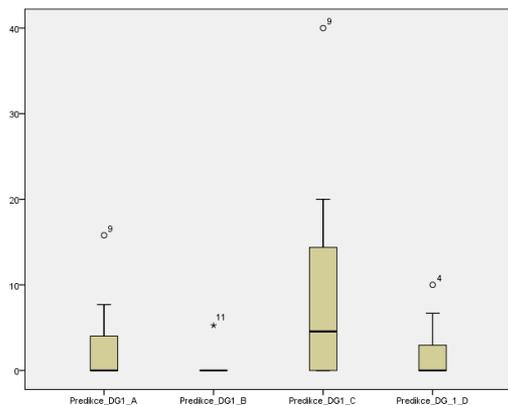
Beschreibung



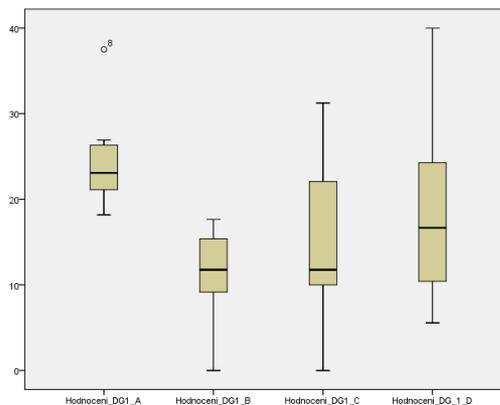
Interpretation



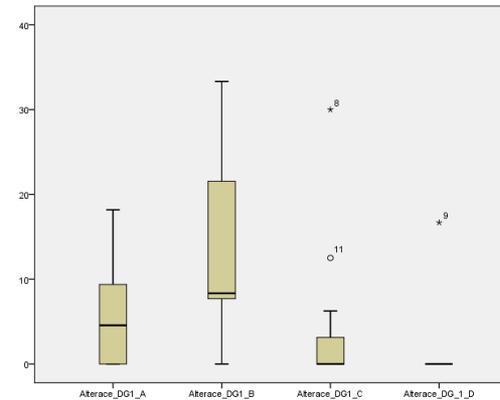
Erklärung



Prediktion



Bewertung

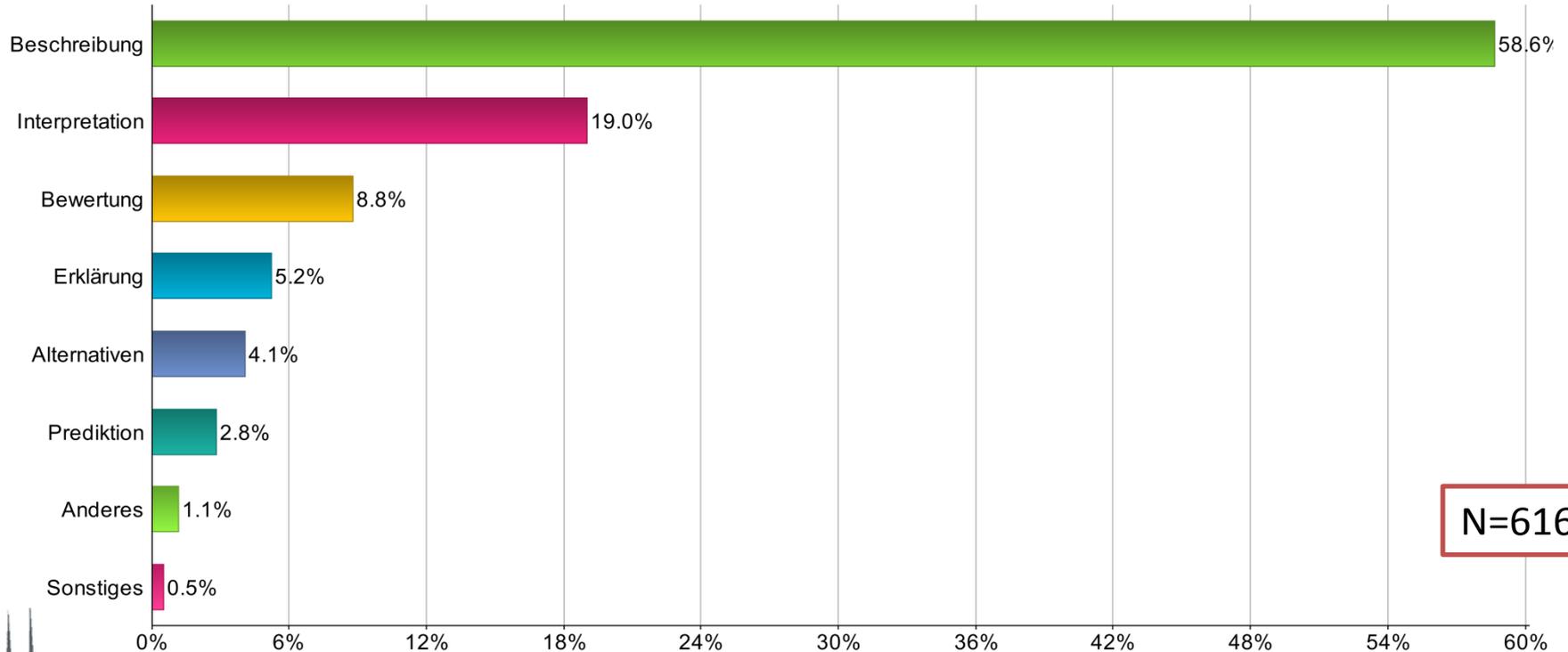


Alternativen

Ergebnisse 2

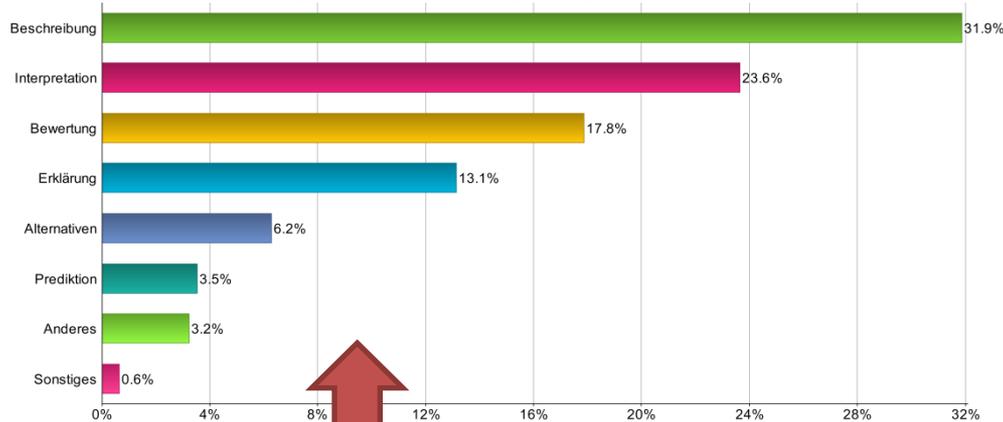
Welche **Veränderungen** in dieser Hinsicht lassen sich nach der Arbeit mit IRSE VideoWeb feststellen?

Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 2



Ergebnisse 2

Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 1



Diagnostisches Modul 1

Video A

Video B

Video C

Video D

Diagnostisches Modul 2

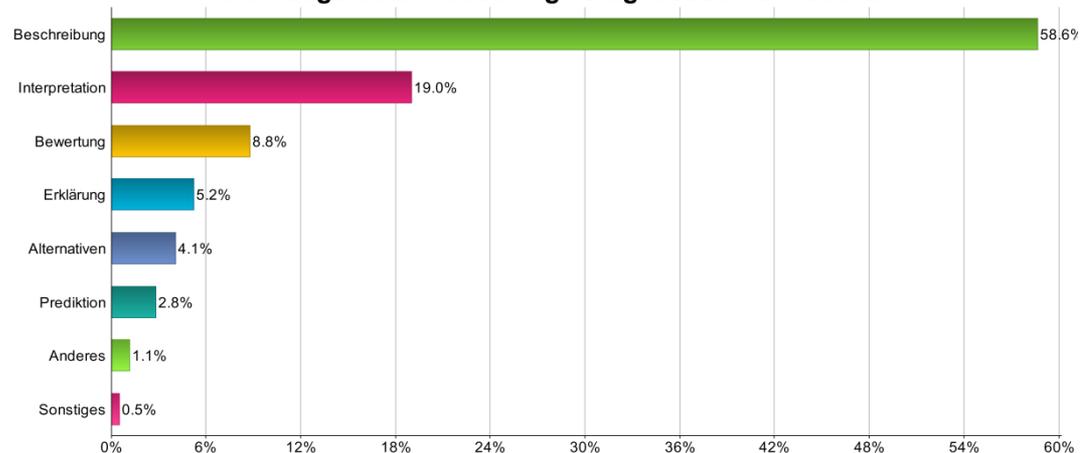
Video B

Video C

Video E

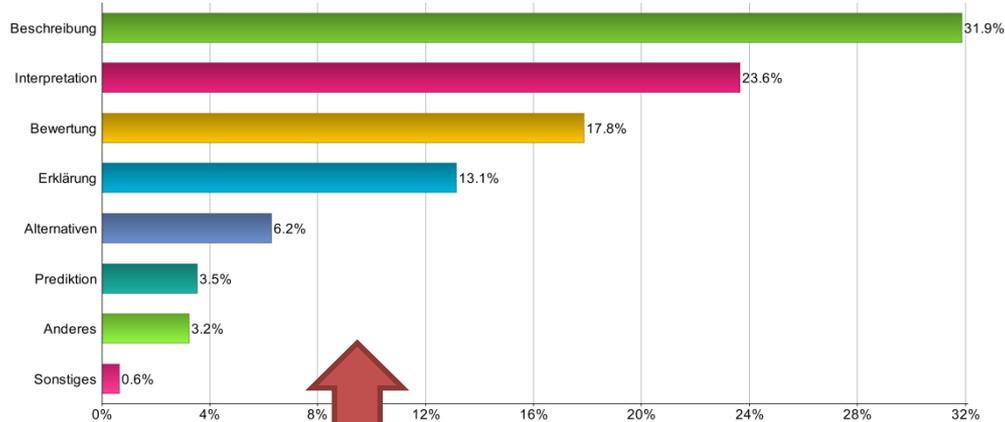
Video F

Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 2



Ergebnisse 2

Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 1



Diagnostisches Modul 1

Video A

Video B

Video C

Video D

Diagnostisches Modul 2

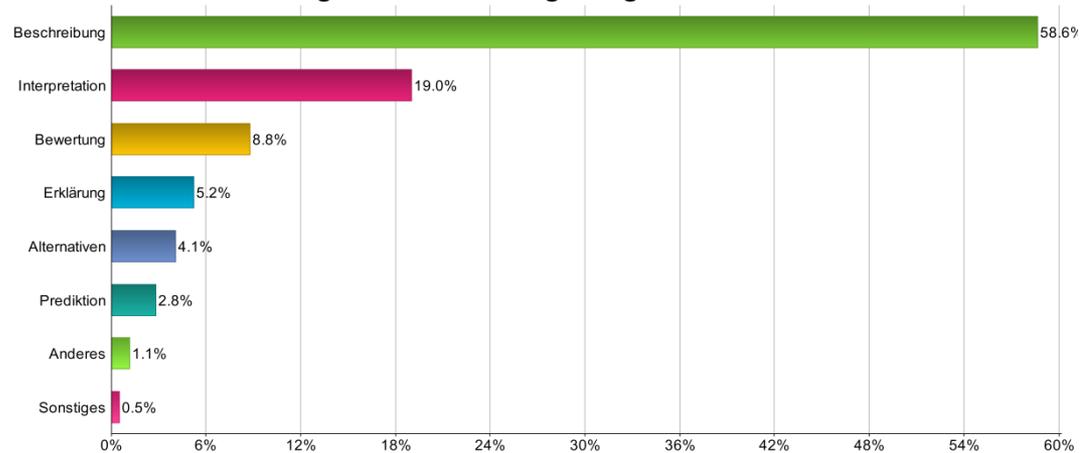
Video B

Video C

Video E

Video F

Knowledge-based reasoning - Diagnostisches Modul 2



Ergebnisse 2

Kategorie	Diagnostisches Modul 1 (Videos B und C)	Diagnostisches Modul 2 (Videos B und C)	Vergleich
Beschreibung	M=28,7; SD=11,1	M=62; SD=16,2	t(10)=-7; p=0,001
Interpretation	M=24,3; SD=10,2	M=16,6; SD=9,4	Z -1,5; p=0,131
Erklärung	M=16; SD=10,3	M=6,8; SD=7,3	Z= - 2,1; p=0,033
Prediktion	M=4,7; SD=6,2	M=1,9; SD=2,9	Z= -1,8; p=0,080
Bewertung	M=13,2; SD=5,8	M=7,4; SD=5,4	t(10)=2,9; p=0,017
Alternativen	M=9,2; SD=8	M=3,9; SD=7,2	Z= -28; p=0,005

Ergebnisse 2

Prozentueller Anteil der beschreibenden Äusserungen in einer Einheit der Analyse

Kategorie	Diagnostisches Modul 1 (Videos A und B)	Diagnostisches Modul 2 (Videos B und C)	Vergleich
Beschreibung	M=28,7; SD=11,1	M=62; SD=16,2	t(10)=-7; p=0,001
Interpretation	M=24,3; SD=10,2	M=16,6; SD=9,4	Z -1,5; p=0,131
Erklärung	M=16; SD=10,3	M=6,8; SD=7,3	Z= - 2,1; p=0,033
Prediktion	M=4,7; SD=6,2	M=1,9; SD=2,9	Z= -1,8; p=0,080
Bewertung	M=13,2; SD=5,8	M=7,4; SD=5,4	t(10)=2,9; p=0,017
Alternativen	M=9,2; SD=8	M=3,9; SD=7,2	Z= -2,8; p=0,005

Ergebnisse 2

Kategorie	Diagnostisches Modul 1 (Videos B und C)	Diagnostisches Modul 2 (Videos B und C)	Vergleich
Beschreibung 	M=28,7; SD=11,1	M=62; SD=16,2	t(10)=-7; p=0,001
Interpretation	M=24,3; SD=10,2	M=16,6; SD=9,4	Z -1,5; p=0,131
Erklärung 	M=16; SD=10,3	M=6,8; SD=7,3	Z= - 2,1; p=0,033
Prediktion 	M=4,7; SD=6,2	M=1,9; SD=2,9	Z= -1,8; p=0,080
Bewertung 	M=13,2; SD=5,8	M=7,4; SD=5,4	t(10)=2,9; p=0,017
Alternativen 	M=9,2; SD=8	M=3,9; SD=7,2	Z= -28; p=0,005

Ergebnisse 2 - Ergänzung

- Im Modul 2 sind weniger Einheiten de Kontextes in einer Einheit der Analyse vertreten als im Modul 1

	Dg Modul 1 (B+C)	Dg Modul 2 (B+C)	Vergleich
Kontexteinheiten	M=2,3; SD=1,1	M=1,3; SD=0,3	Z= -2,4; p=0,015

- Im Modul 2 sind mehrere Einheiten der Kodierung in einer Einheit des Kontextes als im Modul 2

	Dg Modul 1 (B+C)	Dg Modul 2 (B+C)	Vergleich
Einh. der Kodierung	M=8,2; SD=3,9	M=12; SD=3,5	t(10)= -3,7; p=0,004

Ergebnisse 2 - Ergänzung

In den Reflexionen bearbeiteten die Respondenten kleiner Anzahl distinkter Themen.

- Mehrere Einheiten der Kodierung in einer Kontexteinheit

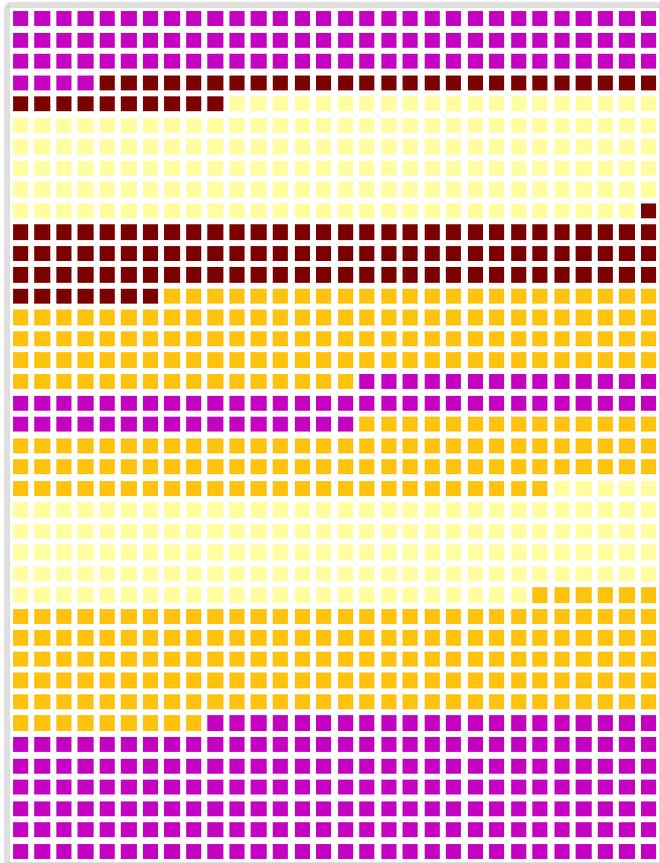
	Dg Modul 1 (B+C)	Dg Modul 2 (B+C)	Vergleich
Einh. der Kodierung	M=8,2; SD=3,9	M=12; SD=3,5	t(10)= -3,7; p=0,004

Ergebnisse 2 - Ergänzung

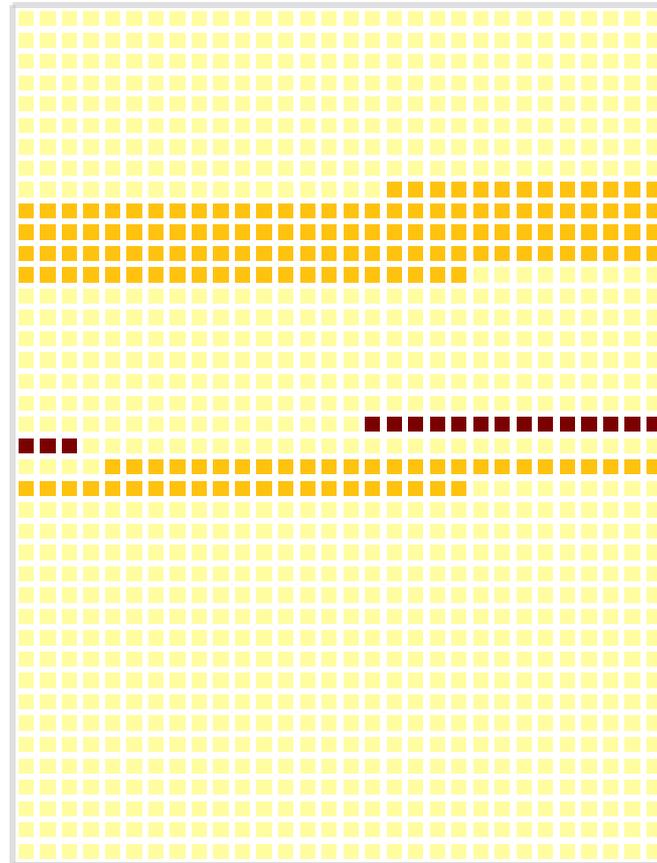
In den Reflexionen bearbeiteten die Respondenten kleiner Anzahl distinkter Themen.

Die Themen, die die Respondenten nachgegangen sind, waren ausführlicher besprochen.

Diskussion und Ausblick

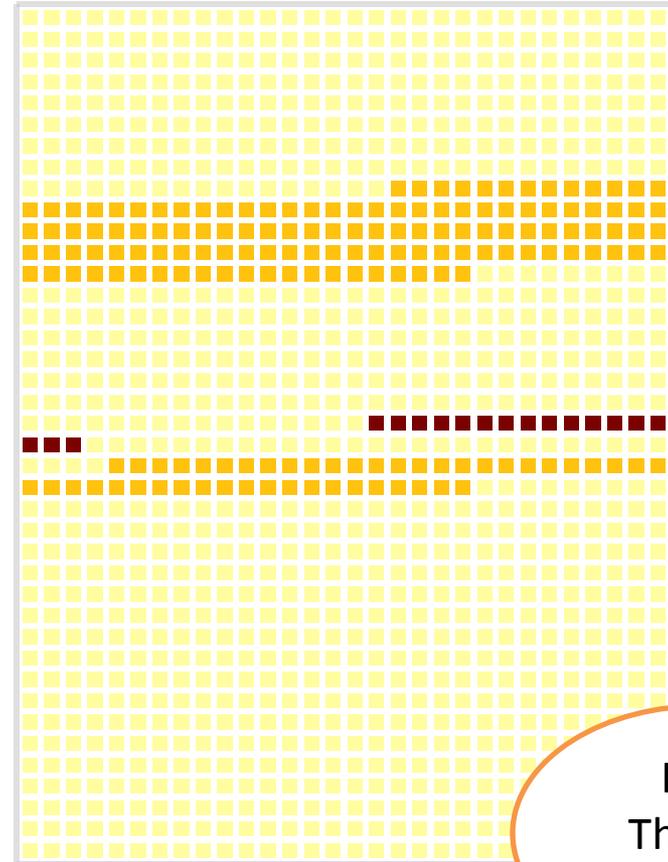
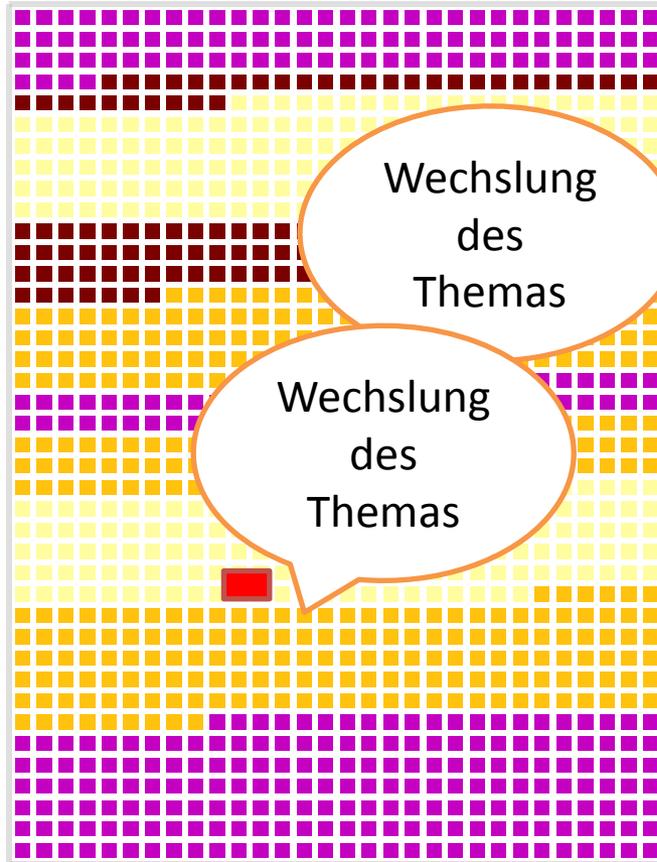


Dg Modul 1; Student 03; Video B



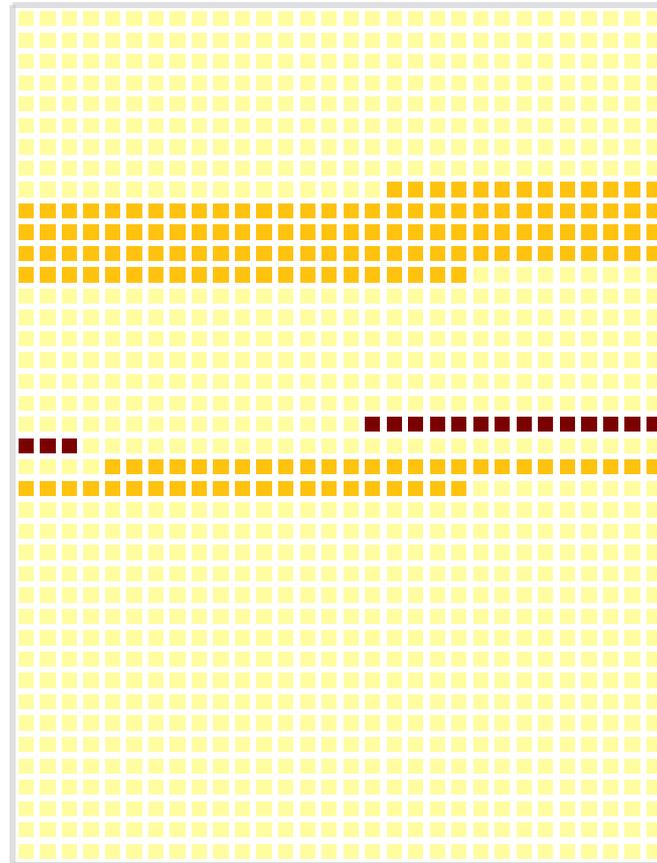
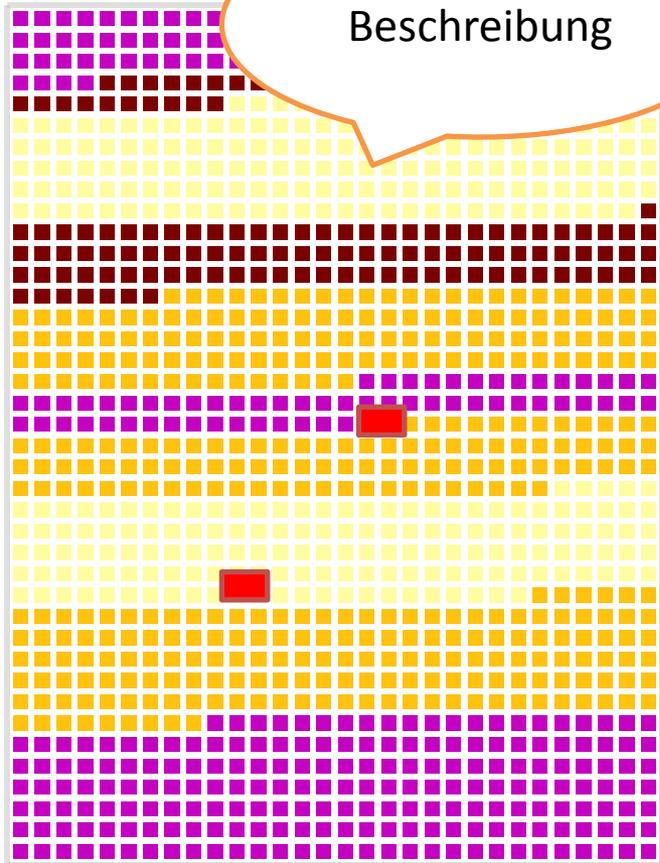
Dg Modul 2; Student 03; Video B

Diskussion und Ausblick

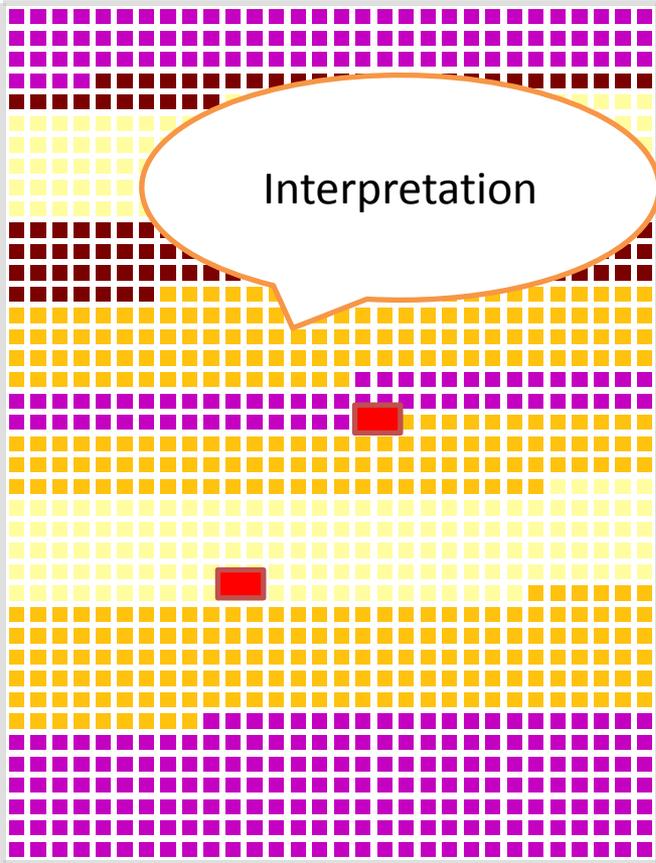


Diskussion und Ausblick

Beschreibung



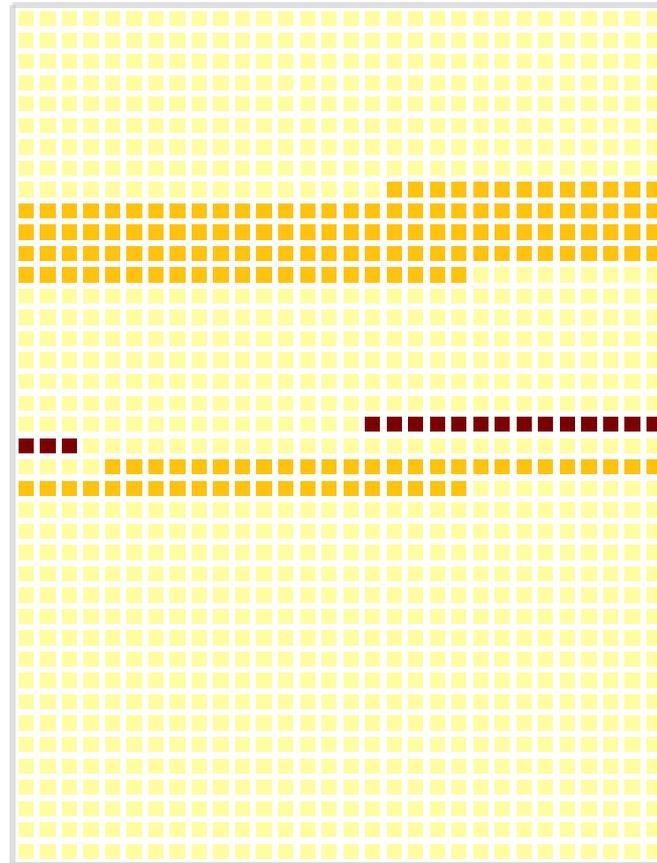
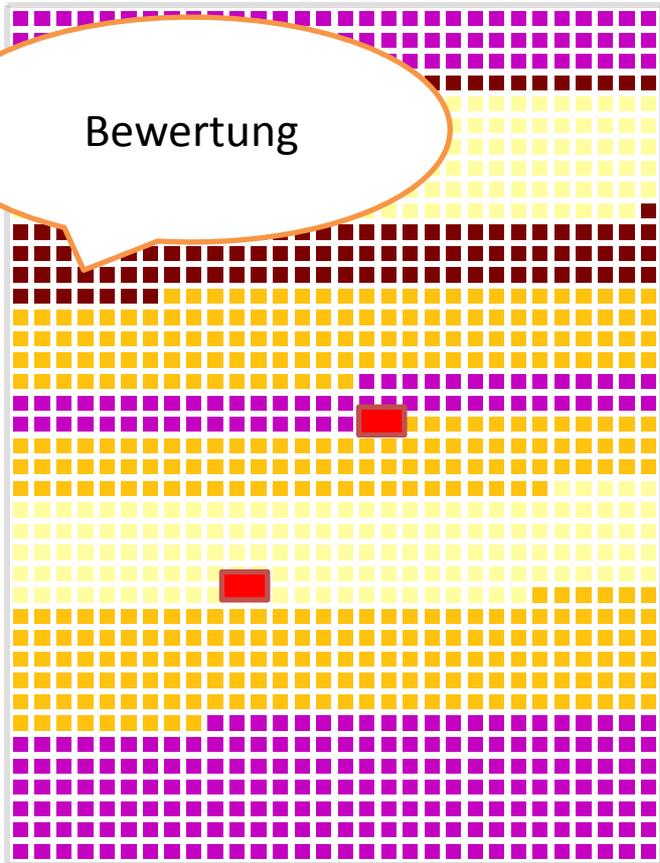
Diskussion und Ausblick



Interpretation

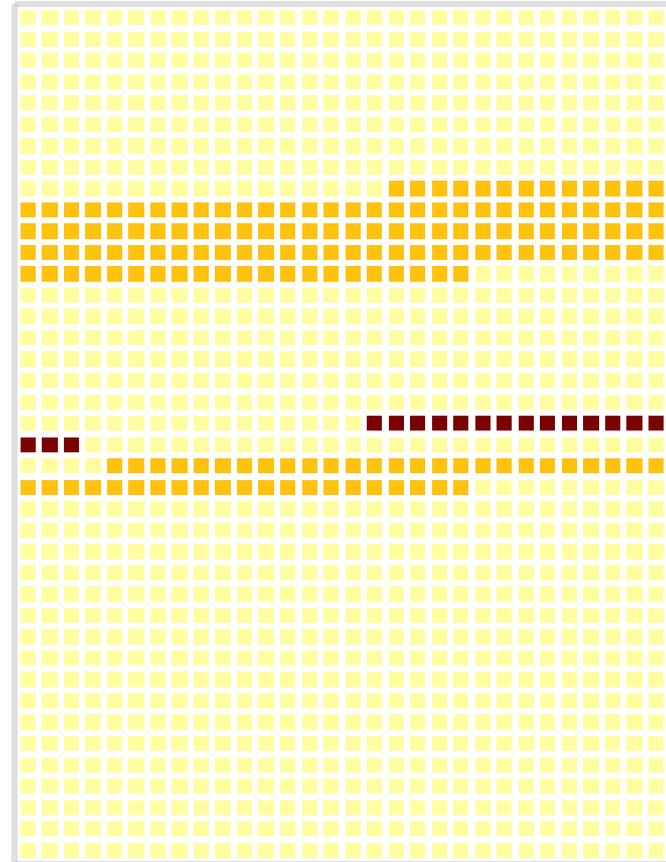
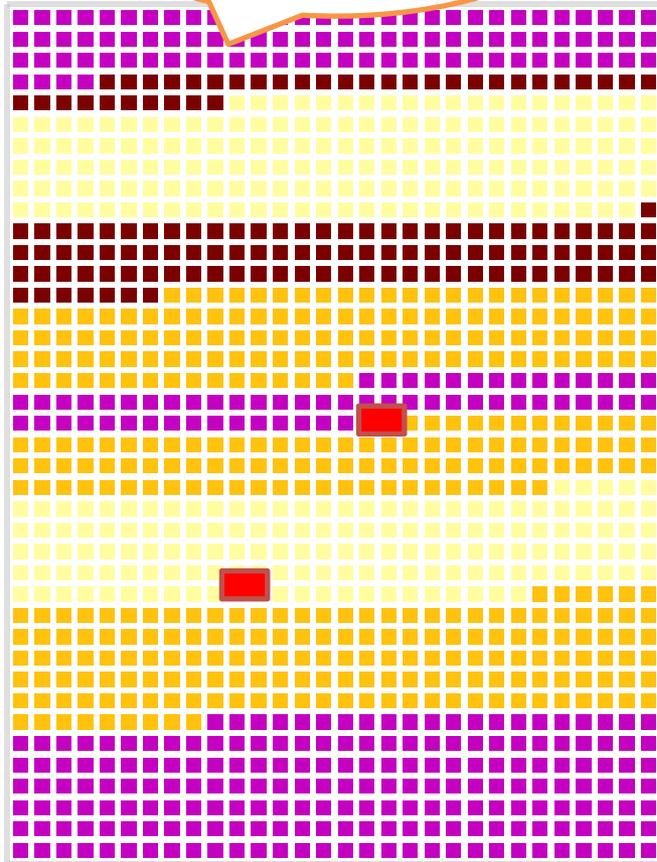
Diskussion und Ausblick

Bewertung

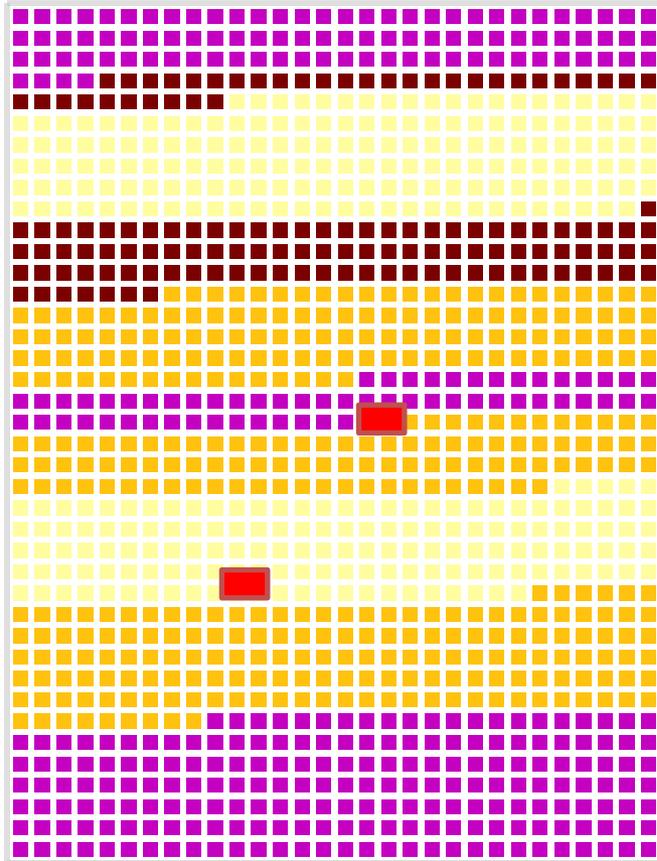


ision und Ausblick

Alternative



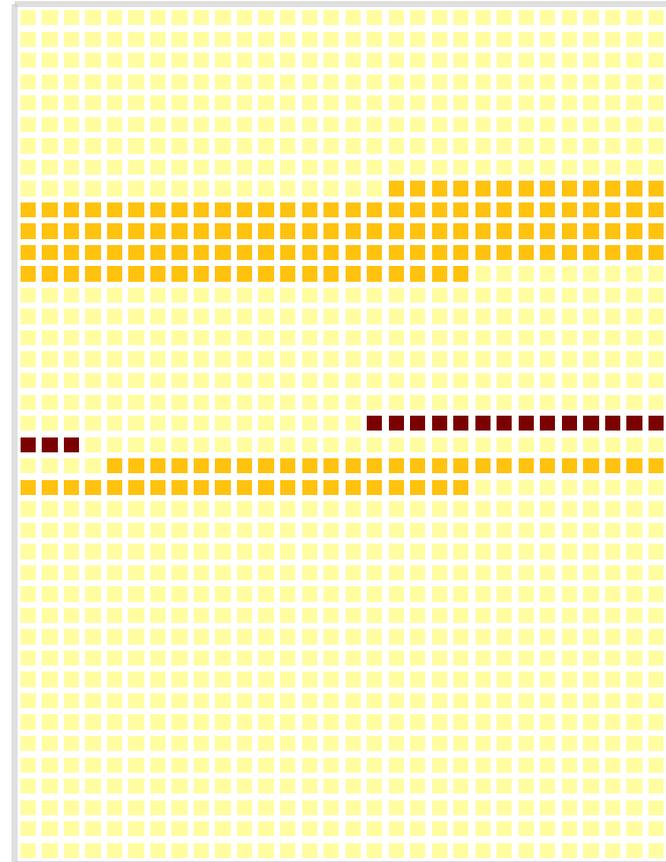
Diskussion und Ausblick



Organisiert **nach Themen** – was dem Respondenten auffällig war. „Schwierigere“ Subprozesse (Interpretation, Alternativen) kommen **vor** der Beschreibung.

Diskussion und Ausblick

Die Beschreibung läuft
nach dem
Zeitgesichtspunkt ab.
„Schwierigere“
Subprozesse kommen
nach der Beschreibung
vor.



Diskussion und Ausblick

- „Überraschung“ bei dem Vergleich von diagnostischem Modul 1 und 2
- Unser Instrument konnte die Veränderungen nicht völlig fassen
- Wege zur Beschreibung der Veränderungen in der Gestalt und Struktur der Antworten (Inspiration aus Linguistik?)

**VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

eminarikova@seznam.cz

tjanik@ped.muni.cz

