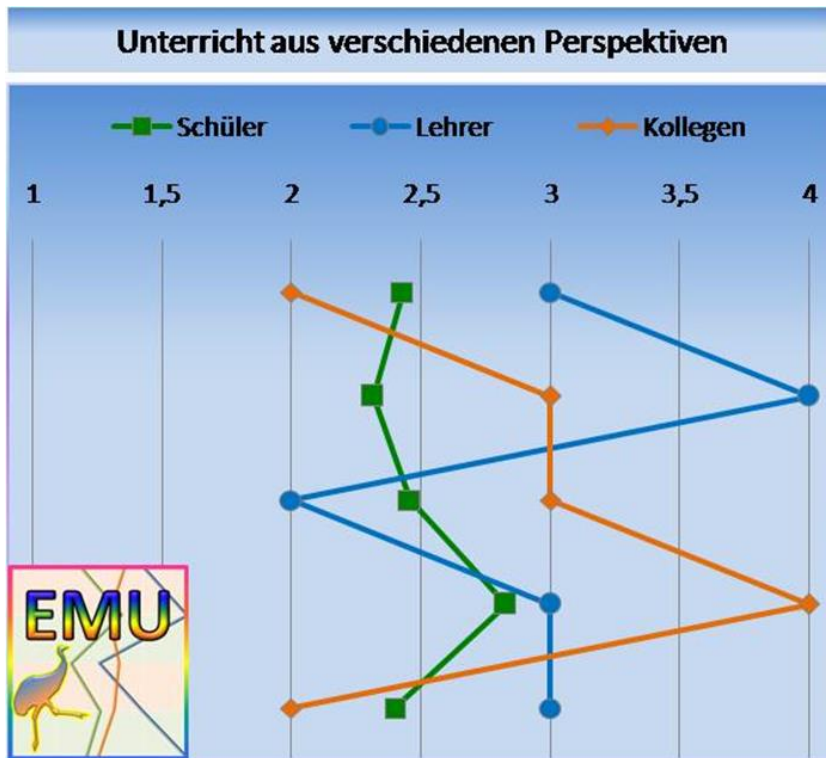




Evidenzbasierte

Methoden der

Unterrichtsdiagnostik
und -entwicklung

Tuyet Helmke

Dresden, 16.08.2018

Warum EMU?

Erkenntnisse der empirischen
Bildungsforschung im Hinblick auf
Schule und Unterricht

Zentrale Botschaften

1. Empirische Orientierung
2. Lehrperson als Regisseur
3. Auf die Qualität kommt es an

1. Empirische Orientierung

- Fokussierung auf nachweislich lernwirksame Prozesse ("What works?"), belastbare Daten, wissenschaftliches Fundament
- Lehrpersonen als Evaluatoren ihrer eigenen Wirkungen

“Ein guter Lehrer muss seinen eigenen Unterricht durch die Augen der Lernenden sehen, sich also ständig selbst evaluieren Deshalb müssen sie [die Lehrer] immer wieder Gelegenheiten schaffen, herauszufinden, wie ihr Unterricht wirklich wirkt”.

Hattie im Gespräch mit der ZEIT (02.05.13)

2. Lehrperson als Regisseur

Aktive Rolle der Lehrkraft im Klassenzimmer:
Lehrergesteuerter, aber die Schüler
aktivierender und an ihren
Lernvoraussetzungen anknüpfender
Unterricht

"Das Modell des sichtbaren Lernens
kombiniert lehrerzentriertes Lehren und
schülerzentriertes Lernen, statt beide
gegeneinander auszuspielen" (Hattie, 2013, S.31)

3. Die Qualität zählt

Es kommt auf Merkmale der Qualität an; auf das WIE, weniger auf das OB (Tiefenmerkmale)

"Was zählt, sind weniger die Methoden „an sich“, sondern die Prinzipien des effektiven Lehrens und Lernens.“ (Hattie, 2013, S. 288)

Vier Konsequenzen für Schulpraxis und Lehrerbildung

- 1) Entscheidend: Investitionen in die Kompetenz der Lehrer, in eine exzellente Lehrerbildung
- 2) Gelegenheiten für kriteriengeleiteten, evidenzbasierten Austausch über Unterricht und Lernfortschritte schaffen und geeignete Werkzeuge dafür zur Verfügung stellen
- 3) Lehren und Lernen sichtbar machen: Berücksichtigung der Schülerperspektive
- 4) Konzentration auf Prinzipien wirksamen Lehrens und Lernens statt Fixierung auf Methoden

**Formative Evaluation: Kontinuierliche
Diagnostik der Lehr- und Lernprozesse,
konstruktives Feedback**

**Unterrichtsdiagnostik als
Voraussetzung für
gezielte
Unterrichtsentwicklung**

Projekt DESI der KMK: Videostudie

(Deutsch English Schülerleistungen International)

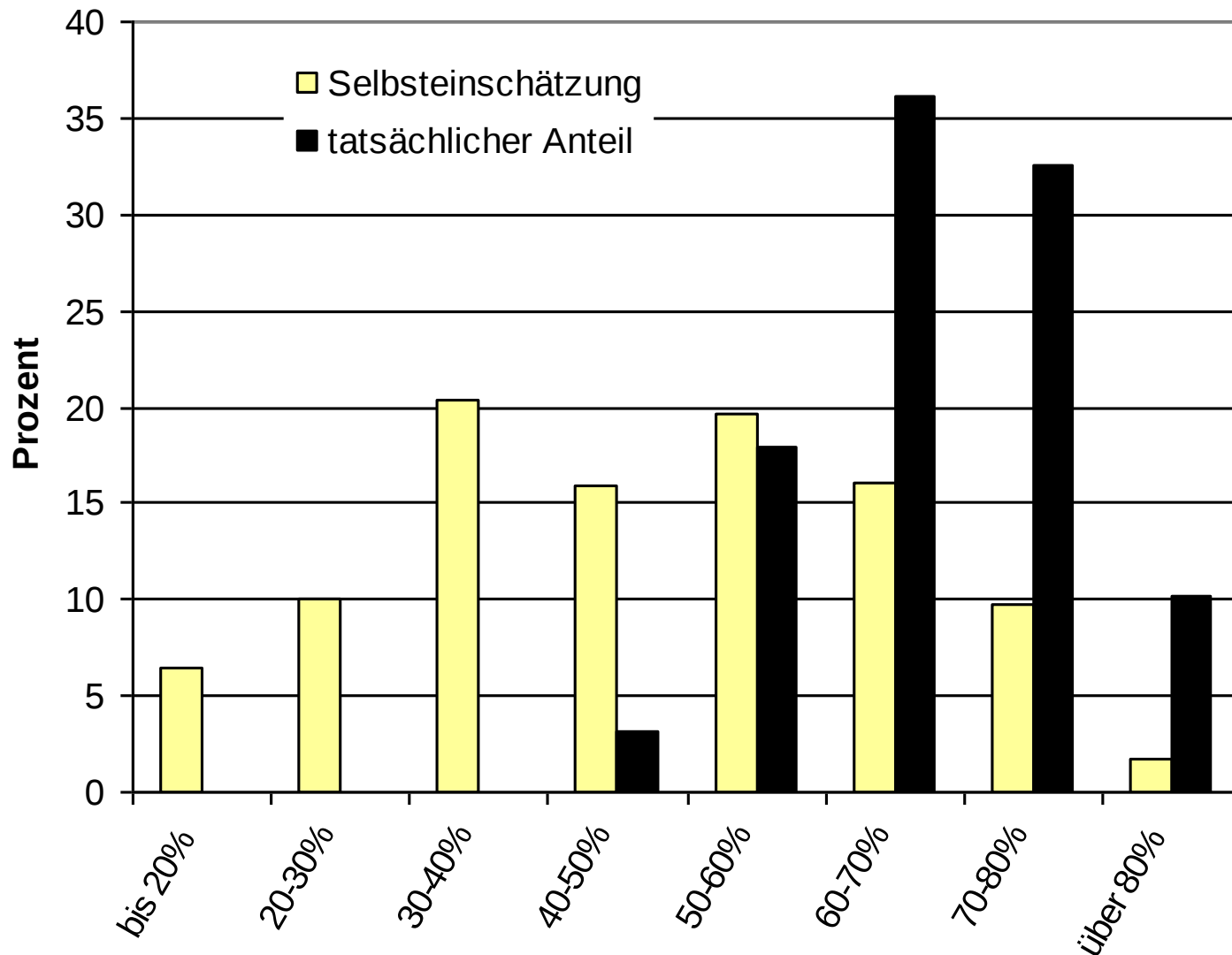
- 105 Klassen der 9. Jahrgangsstufe, alle Bundesländer, alle Schularten

—

**Interview mit den Lehrkräften direkt nach der
videografierten Englischstunde**

"Wie viel Prozent der gesamten Sprechzeit der
vergangenen Stunde haben Sie selbst ungefähr
gesprochen?"

Sprechanteil: Geschätzte versus gemessene Zeit (Videografie)



Doyle*: Komplexität des Lehr-Lern-Geschehens im Klassenzimmer

Multidimensionalität

viele Ereignisse

Gleichzeitigkeit

Vieles passiert simultan

Unvorhersehbarkeit

Vieles ist nicht vorhersagbar

Unaufschiebbarkeit

Reaktionen können nicht aufgeschoben werden

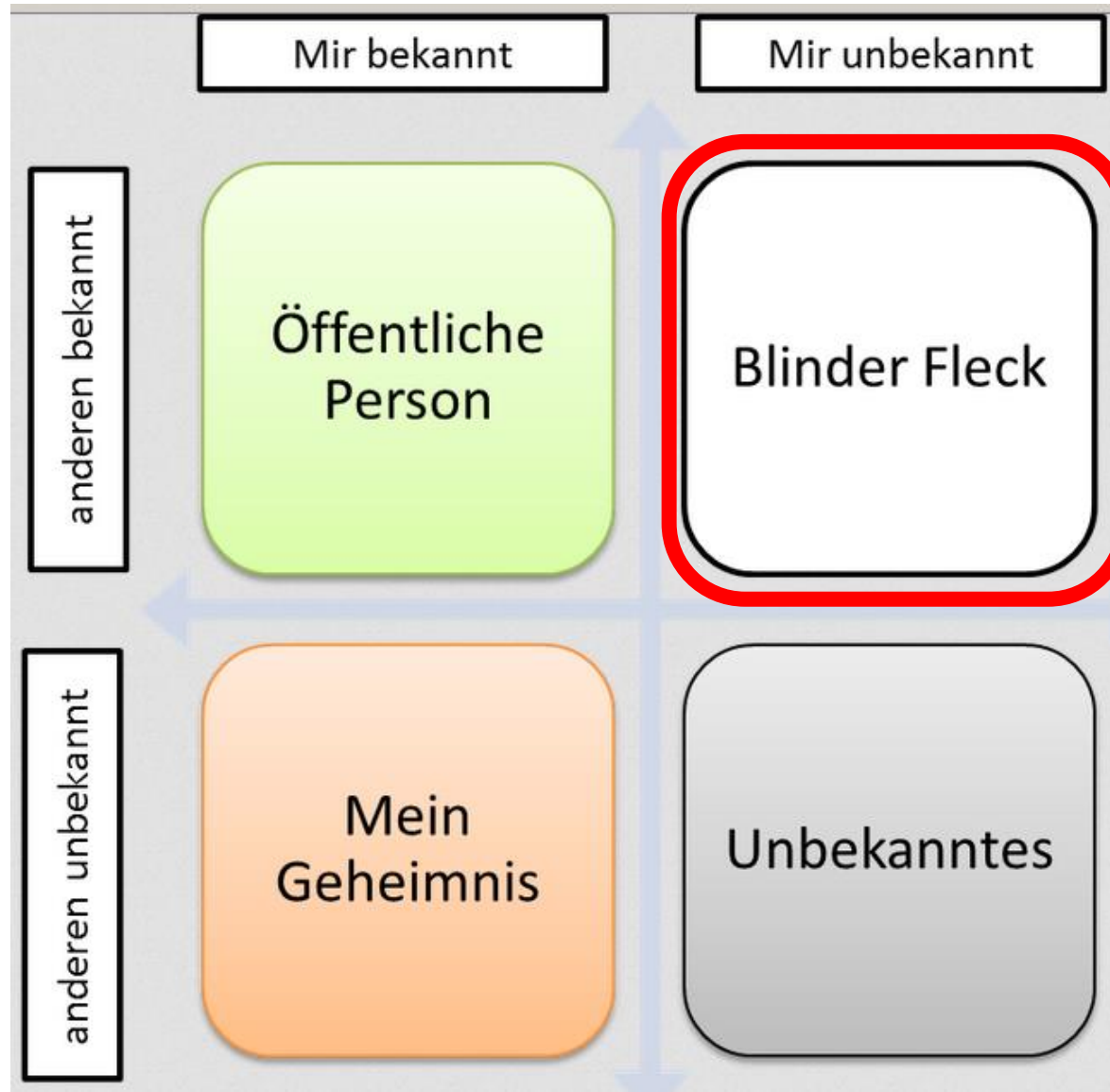
Relevanz für künftiges Handeln

Folgenreiches Entstehen von Präzedenzfällen



*Doyle, W. (2006). Ecological Approaches to Classroom Management. In C. Evertson, & C. Weinstein (Eds.), Handbook of Classroom Management: Research, Practice and Contemporary Issue (pp. 97-125). US: Lawrence Erlbaum Association.

Das Johari-Fenster



Selbsteinschätzungen reichen oft nicht aus

Eine gezielte Weiterentwicklung des
Unterrichts erfordert:

- empirisch fundierte Bestandsaufnahme,
orientiert an Kriterien und Kompetenzen
- beobachtungsgestützte Reflektion
- Austausch von Sichtweisen

Von der Selbstreflexion zum datenbasierten Austausch über Prozesse des Lehrens und Lernens

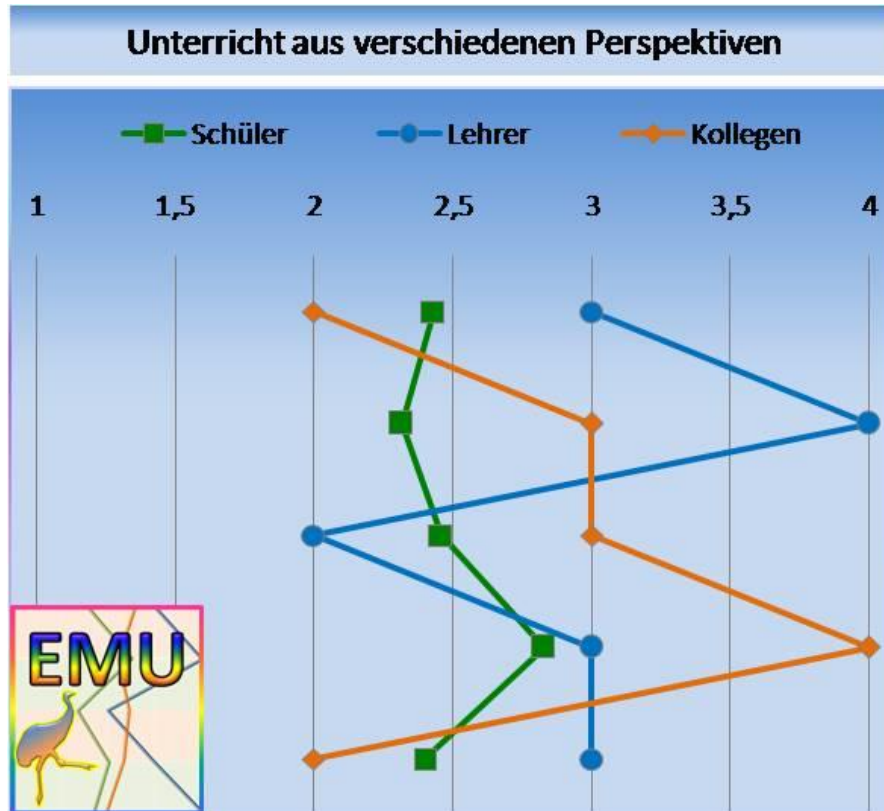
Potenzial des Kollegialaustauschs und -feedbacks?

- Erweiterung des eigenen Verhaltensrepertoires durch Beobachtungslernen im Klassenzimmer
- Chance für Erprobung neuer Methoden im bewertungsfreien Raum mit Feedback
- Bewusstmachung eingefahrener Routinen und Öffnung subjektiver Theorien
- sozial-emotionale Funktion von Feedback



EMU - Unterrichtsdiagnostik

<http://www.unterrichtsdiagnostik.info/>



Evidenzbasierte

Methoden der

Unterrichtsdiagnostik
und -entwicklung

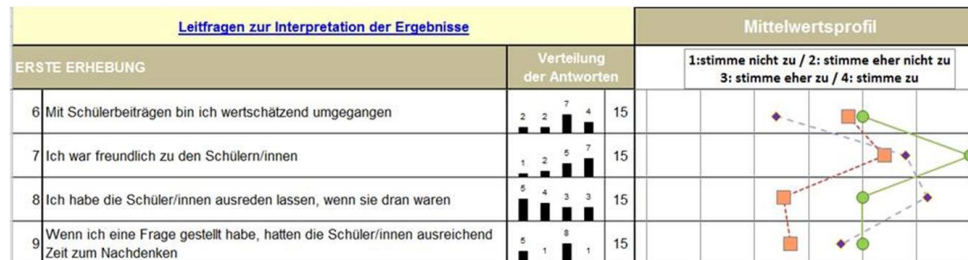
EMU ...



- im Auftrag der KMK entwickelt
 - Adressaten: Schulpraxis, Lehreraus- und fortbildung,
 - vielfach in die reguläre Aus- und Fortbildung integriert
 - kostenfrei, keine Registrierung o. PIN, kein Passwort
 - Kontinuierliche Verbesserung und Ergänzung
 - Unterstützung und Support jederzeit
-
- **Selbsterklärend, modular aufgebaut**
 - **Bietet eigene Gestaltungsmöglichkeiten**

EMU: Leitbild und Ziele

- Gegenstand: eine konkrete Unterrichtsstunde
- An Kriterien orientierte, evidenzbasierte Reflexion des Unterrichts durch Abgleich verschiedener Perspektiven
 - Unterrichtende Lehrperson
 - Hospitierende Lehrperson, Gast
 - Schülerinnen und Schüler
- Intuitive Software zur Visualisierung der Ergebnisse



Beispielitem, Bereich "Lernförderliches Klima"

Unterrichtende
Lehrperson

Wenn ich eine Frage gestellt habe,
hatten *die Schüler/innen* ausreichend
Zeit zum Nachdenken

Hospitierende
Lehrperson

Wenn die Kollegin eine Frage gestellt
hat, hatten *die Schüler/innen*
ausreichend Zeit zum Nachdenken

Schüler-
fragebogen

Wenn die Lehrerin eine Frage gestellt
hat, hatte **ich** ausreichend Zeit zum
Nachdenken

Basisbereich

(Identische Items für alle drei Perspektiven)

- Klassenmanagement
- Klarheit / Strukturierung
- Lernförderliches Klima
- Kognitive Aktivierung und Förderung

EMU 6.0 Basisbereiche

- Bilanzbereich

Bilanzbereich (Ausschnitt)

Schüler/innen	Lehrperson
<u>Ich habe in dieser Unterrichtsstunde <i>etwas dazu gelernt</i></u>	Die Schüler/innen haben in dieser Unterrichtsstunde <i>etwas dazu gelernt</i>
Der Unterrichtsstoff war für mich • viel zu leicht • eher zu leicht • gerade richtig • eher zu schwer • viel zu schwer	Im Hinblick auf die <i>unterschiedlichen Lernvoraussetzungen</i> der Schüler/innen war das Unterrichtsangebot angemessen

Zusatzbereiche

- Itempools für
 - Umgang mit Vielfalt
 - Lehrersprache
 - Sprachverhalten von Schüler/innen
 - Kognitive Aktivierung
 - Orientierung an den Bildungsstandards
 - Kooperatives Lernen
- Einpflegen anderer Instrumente (z.B. der Qualitätsagentur) oder selbst entwickelter Items

Kollegenfragebogen zur Unterrichtsstunde (Zusatzbereich)

Ihre ID:

Bitte geben Sie nun Ihre Einschätzung der Unterrichtsstunde an:



	(Zusatzbereich)	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu
1	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
2	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
3	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
4	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
5	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
6	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
7	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
8	(Zusatzfrage)	①	②	③	④
9	(Zusatzfrage)	①	②	③	④

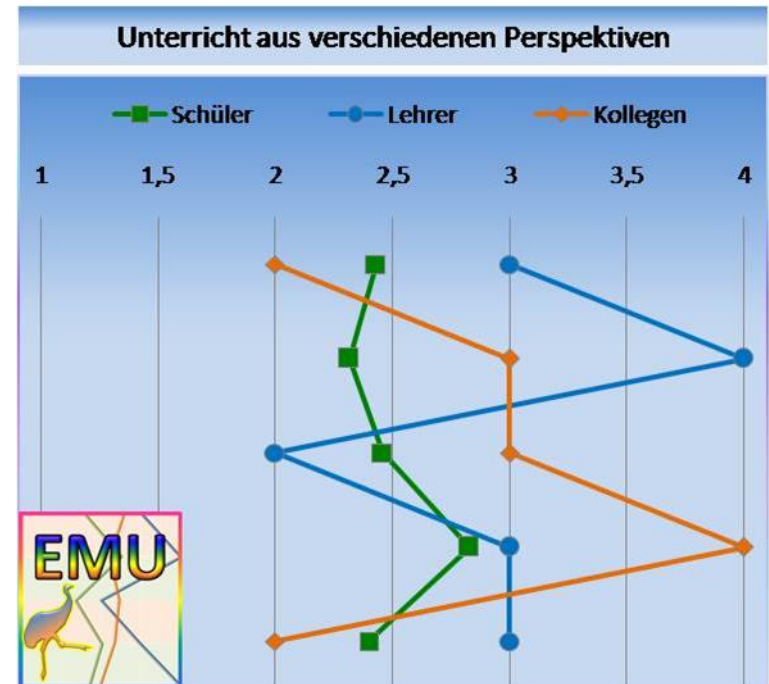
Optimal wäre diese Schrittfolge:

- 1) Bestandsaufnahme (Diagnose)
Schülerfeedback, kollegiales Feedback, Unterrichtsbeobachtung im Team (videobasiert)
- 2) Evidenzbasierte, kriteriengeleitete Reflexion
- 3) Planung und Durchführung von Maßnahmen
Fortbildung, Training, Microteaching, Lerngemeinschaften, "Lesson study", Qualitätszirkel u.a.
- 4) Evaluation: Analyse der Wirksamkeit
Wiederholung der Diagnose, um Veränderungen empirisch zu belegen

Veränderungsmessung mit EMU



EMU in der Schulpraxis



Kollegialfeedback

"Der wechselseitige Austausch über Unterricht im Rahmen von Hospitationen ist selbst bereits eine der effektivsten Lernformen in der Lehrerbildung und -fortbildung" (Miller)

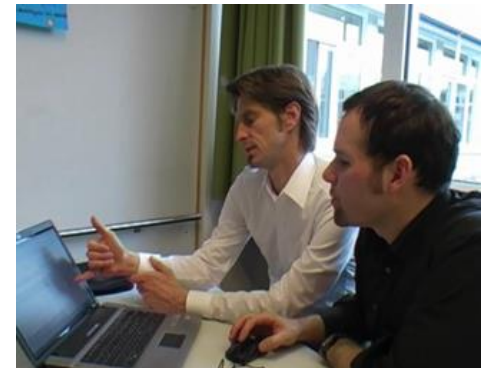
Vorbereitung

- Tandempartner/in suchen (freiwillig, gleiche Augenhöhe)
- Schwer- und Zeitpunkte für die Hospitationen festlegen

<http://www.unterrichtsdiagnostik.info/media/files/RS-E-Feedbackgesprach-Kurzversion.mp4>

Wichtig:

Mit Regeln des Gebens
und Nehmens von Feedback
vertraut machen



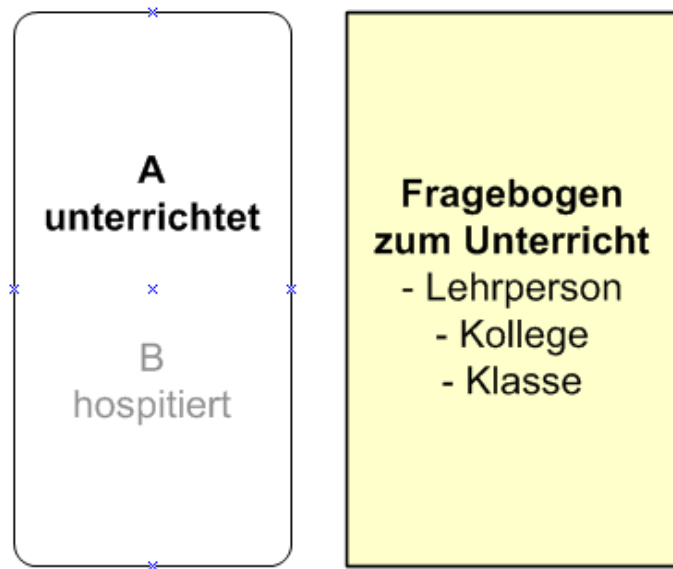
Feedbackregeln: Eine wichtige Gelingensbedingung für den kollegialen Austausch ist die Vertrautheit mit Regeln des Gebens und Nehmens von [Feedback](#). Dies sollte vor Beginn der kollegialen Feedbackgespräche thematisiert werden.

eher	eher nicht
beschreibend, beobachtend	bewertend, beurteilend, interpretierend
konkret	allgemein
mit Positivem starten	nur an Defiziten orientiert
erbeten	aufgezwungen
einladend	zurechtweisend
verhaltensbezogen	charakterbezogen
unmittelbar	verzögert und rekonstruierend
klar und präzise	schwammig und vage
mit forschender Einstellung	mit evaluativer Einstellung

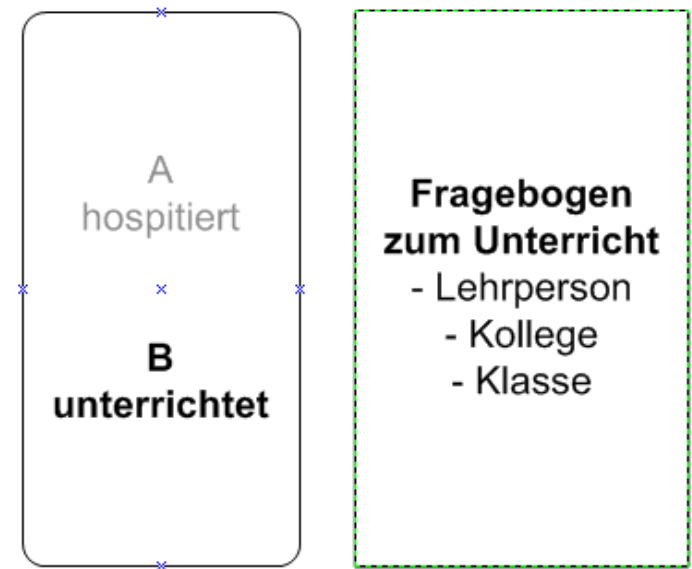
Ablauf der Hospitation

Wechselseitiges Hospitieren der Tandempartner,
anschließend Bearbeitung der Fragebögen:

Tag 1



Tag 2



Punkte für das Reflexionsgespräch

- Wie ist das Gesamtprofil beschaffen (positive und negative Ausprägungen)?
- Wo herrscht Konsens zwischen den Perspektiven, wo Dissens? Was könnten Gründe dafür sein?
- Wie sind die Schülerantworten verteilt?

Kollegiales Reflexionsgespräch

Erstgespräch

- Entwicklungsziele formulieren
- Konkrete, realistische Maßnahmen ableiten
- Schwerpunkte für das Feedbackgespräch mit der Klasse

Zweites Gespräch im gleichen Schuljahr

- Effektivität
- Effizienz

Formblatt für das Resümee

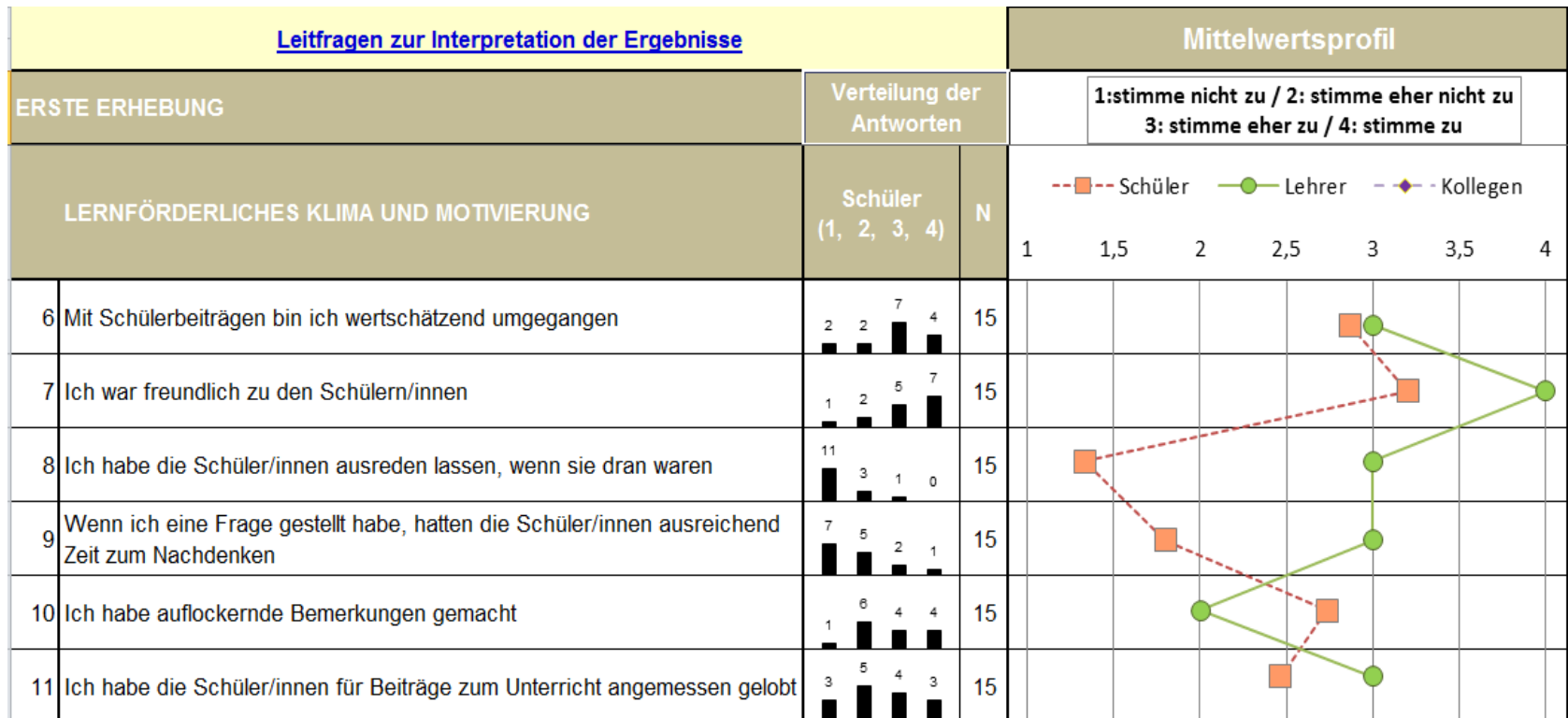
Schülerfeedback

„Es kommt nicht so sehr darauf an, ob Lehrpersonen exzellent sind oder von ihren Kolleginnen und Kollegen als exzellent eingeschätzt werden, sondern ob sie von ihren Lernenden für exzellent gehalten werden. Es sind die Lernenden, die in den Klassen sitzen und merken, ob ihre Lehrperson das Lernen mit ihren Augen sieht und ob die Qualität der Beziehung förderlich ist.“ (2013, S. 139)

Schülerfeedback...

- Ist Ausdruck der Wertschätzung der Lernenden
- Hilft zu erkennen, wie Unterricht „ankommt“
- Sensibilisiert für Heterogenität in der Klasse
- Gibt Hinweise auf Stärken und Schwächen des Unterrichts
- Liefert Anlässe, um mit der Klasse ins Gespräch zu kommen
- Lässt Schüler Partizipation erfahren und ist damit schon selbst eine Maßnahme der Unterrichts-entwicklung

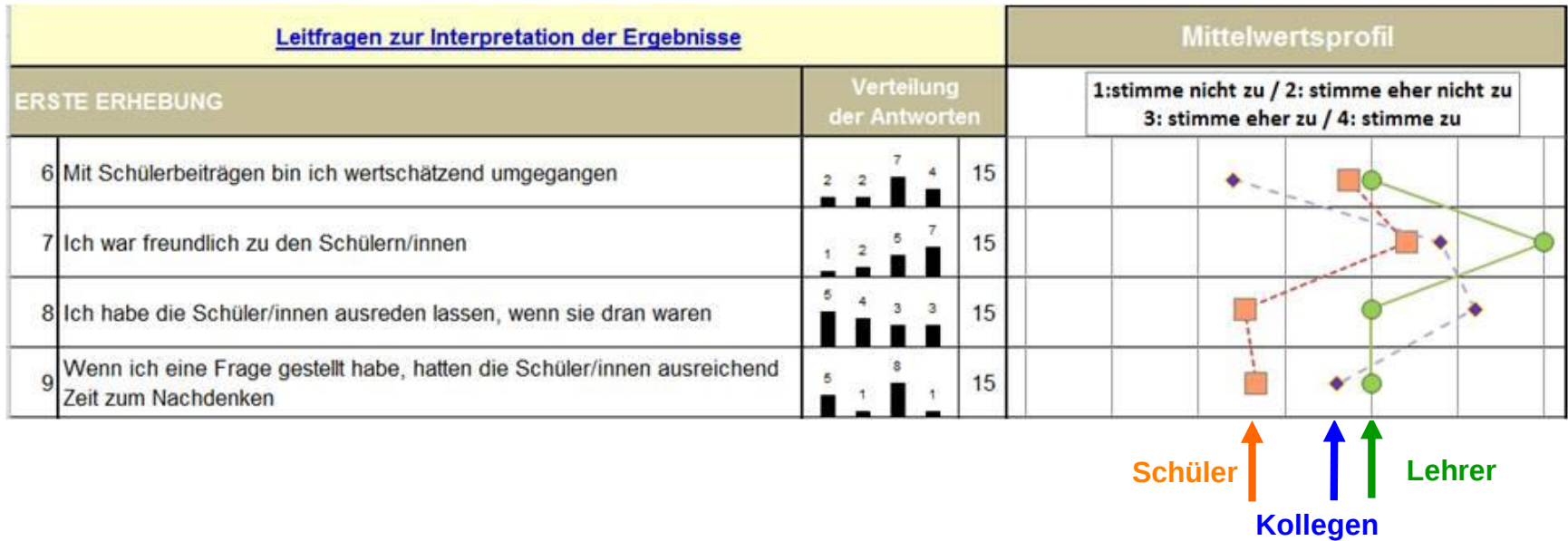
Abgleich Lehrer-Schülerperspektive



Schülerprofil

Lehrerprofil

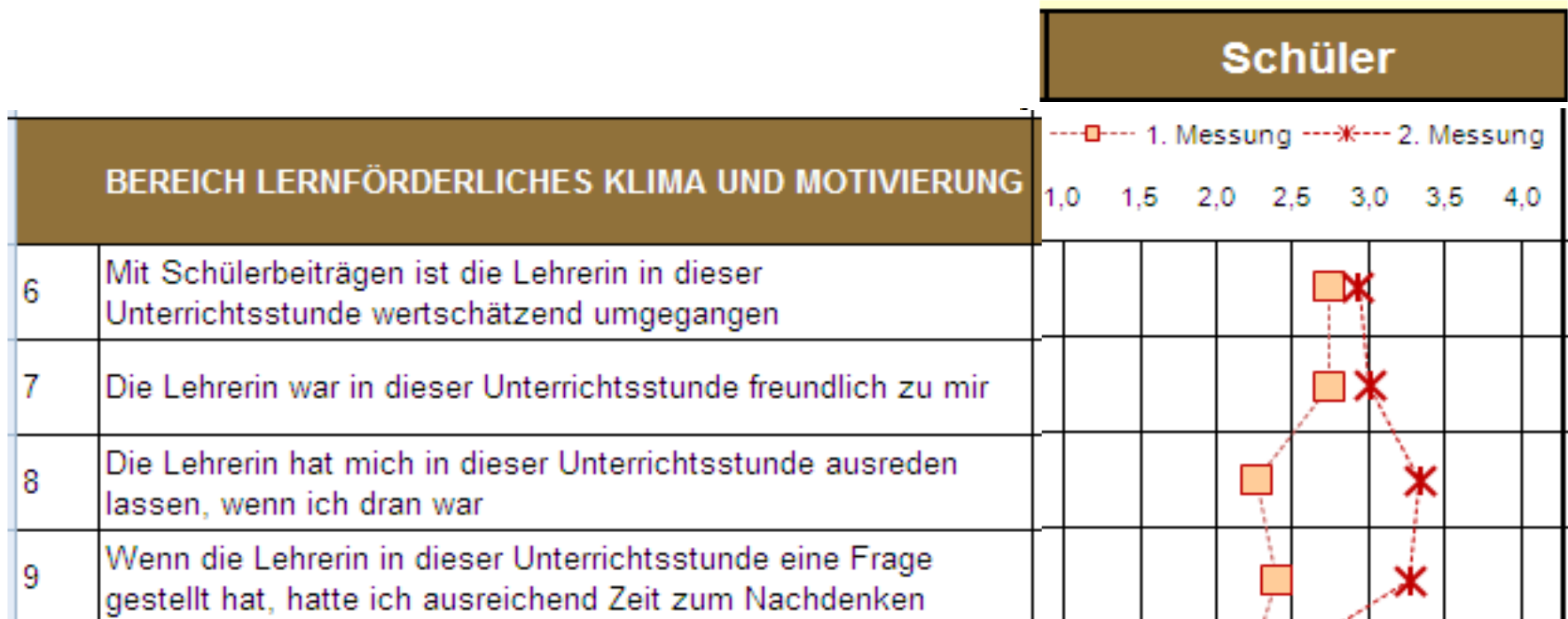
Triangulation



Optimal wäre diese Schrittfolge:

- 1) Bestandsaufnahme (Diagnose)
Schülerfeedback, kollegiales Feedback, Unterrichtsbeobachtung im Team (videobasiert)
- 2) Evidenzbasierte, kriteriengeleitete Reflexion
- 3) Planung und Durchführung von Maßnahmen
Fortbildung, Training, Microteaching, Lerngemeinschaften, "Lesson study", Qualitätszirkel u.a.
- 4) Evaluation: Analyse der Wirksamkeit
Wiederholung der Diagnose, um Veränderungen empirisch zu belegen

Veränderungsmessung

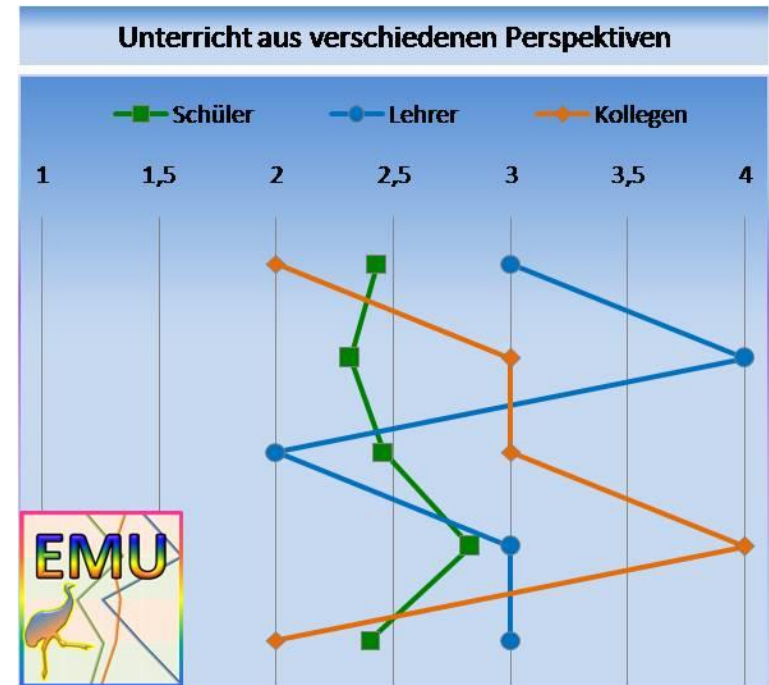


Unterrichtsanalyse im Team

„Sehen Sie sich die Faktoren für sichtbare Lernprozesse an: der wichtigste davon ist der zielgerichtete Dialog zwischen den Lehrern“

(Hattie 2013)

Praxis der Unterrichtsdiagnostik



Einschätzung einer Unterrichtsvideosequenz

1. Beobachten Sie bitte die Videosequenz
2. Schätzen Sie anschließend die Videosequenz anhand des Fragebogens in EINZELARBEIT ein.

Ausschnitt aus einer Mathematikstunde

(7. Klasse, Gymnasium)

Thema: Übung von Prozent- und Zinsrechnung



Partnerarbeit

Dissens bei der Einschätzung des
Unterrichtsvideos – woran liegt das?

Programmoberfläche bei einer Unterrichtsanalyse im Team

A	B	C	D
Dateneingabe	Erste Erhebung	Zweite Erhebung	Beide Erhebungen
Kollegen	Anklicken	Anklicken	
Ergebnisse für Kollege-ID Koll 4			
Ergebnisse	Erste Erhebung	Zweite Erhebung	Beide Erhebungen
Hauptbereiche	Anklicken	Anklicken	Anklicken
Zusatzitems	Anklicken	Anklicken	Anklicken
Ausdruck	Erste Erhebung	Zweite Erhebung	Beide Erhebungen
Basisbereiche	Ausdrucken	Ausdrucken	Ausdrucken
Zusatzitems	Ausdrucken	Ausdrucken	Ausdrucken

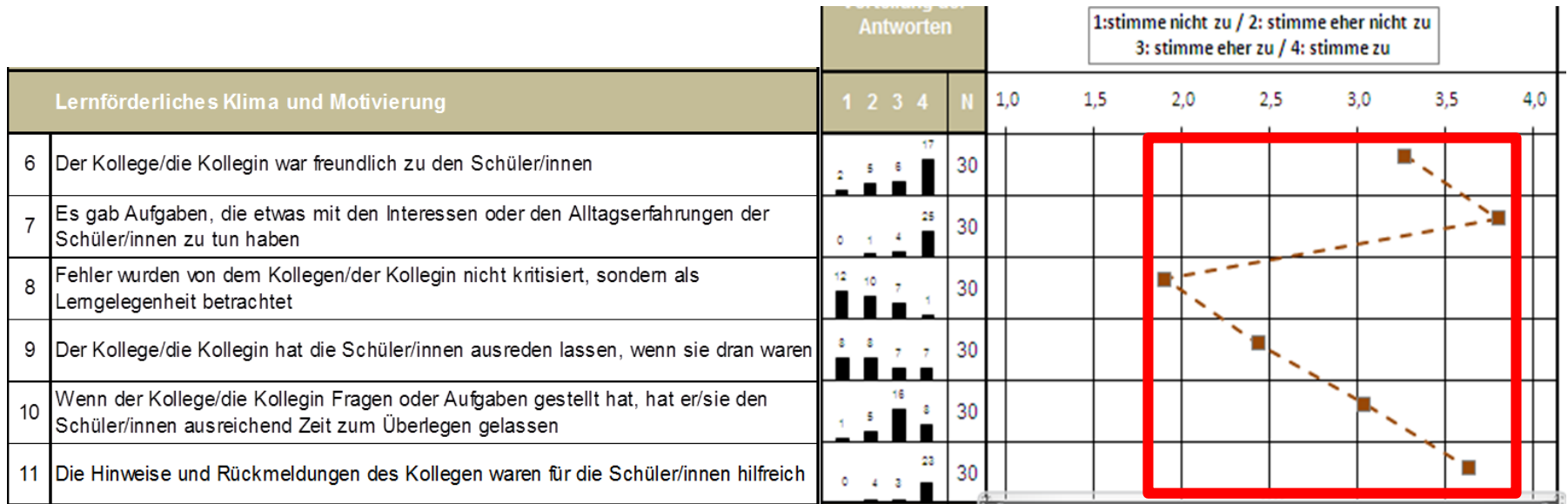
Unterrichtsanalyse im Team:

Kriteriengeleitete/r

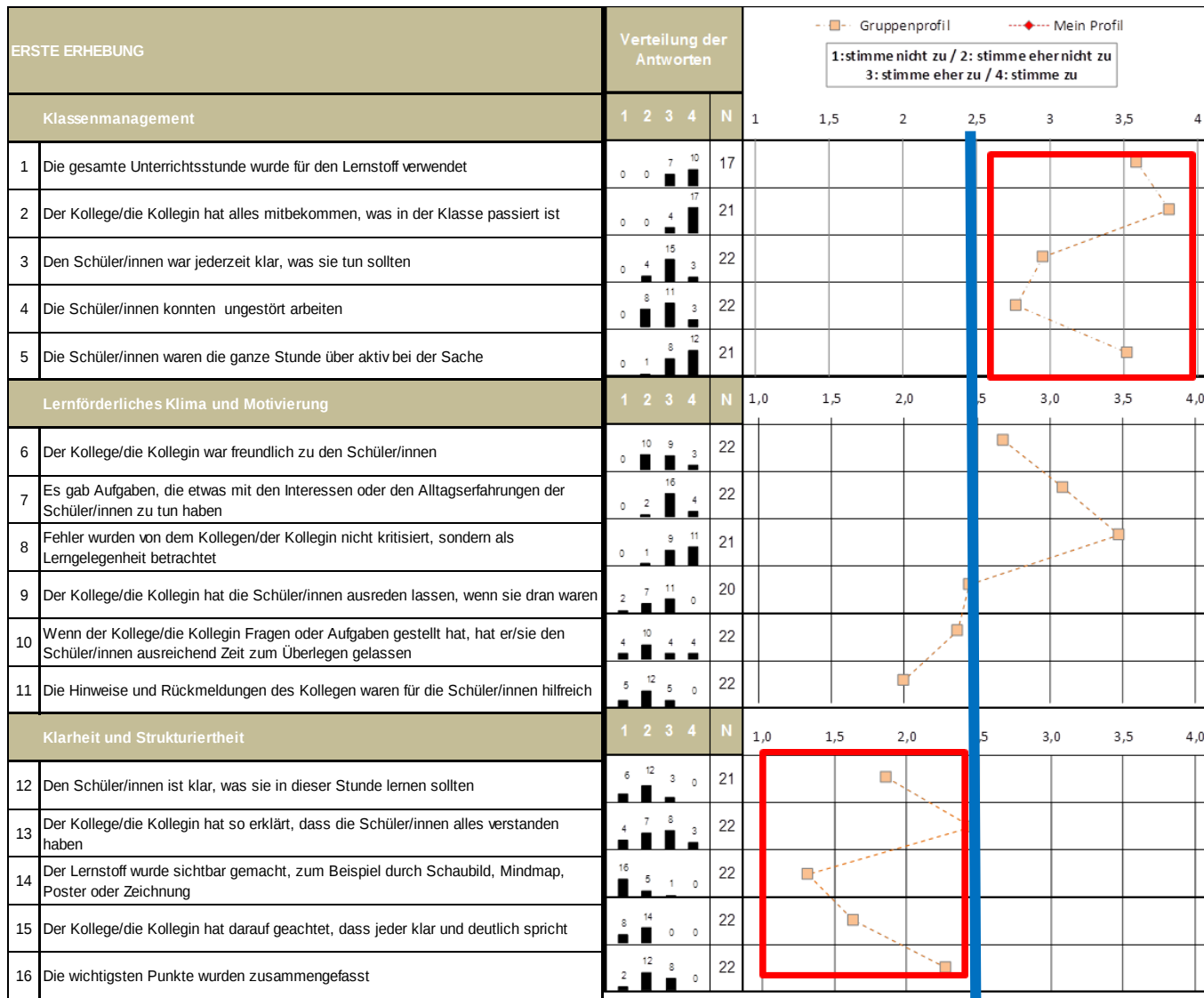
Unterrichtsreflexion/Austausch

ERSTE ERHEBUNG		Verteilung der Antworten				
Lernförderliches Klima und Motivierung		1	2	3	4	N 1,
6	Der Kollege/die Kollegin war freundlich zu den Schüler/innen	0	5	9	16	30
7	Es gab Aufgaben, die etwas mit den Interessen oder den Alltagserfahrungen der Schüler/innen zu tun haben	1	8	17	4	30
8	Fehler wurden von dem Kollegen/der Kollegin nicht kritisiert, sondern als Lerngelegenheit betrachtet	0	6	17	6	29
9	Der Kollege/die Kollegin hat die Schüler/innen ausreden lassen, wenn sie dran waren	0	3	11	16	30
10	Wenn der Kollege/die Kollegin Fragen oder Aufgaben gestellt hat, hat er/sie den Schüler/innen ausreichend Zeit zum Überlegen gelassen	0	6	13	11	30
11	Die Hinweise und Rückmeldungen des Kollegen waren für die Schüler/innen hilfreich	2	11	14	3	30

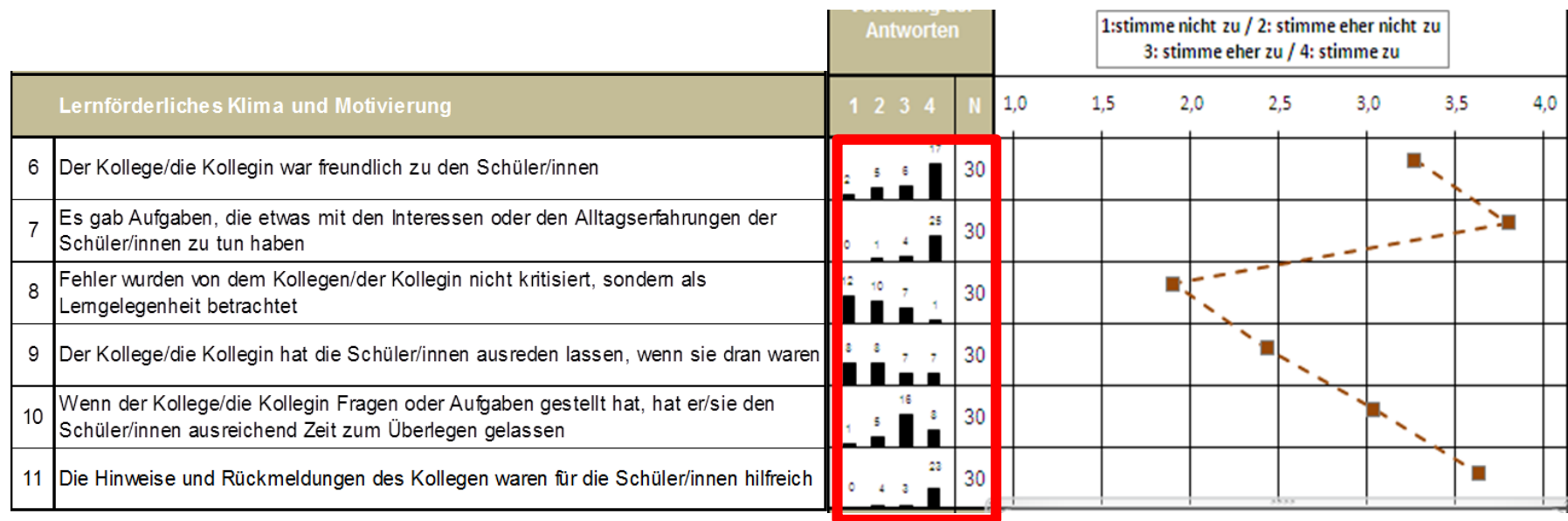
Wie ist das Gesamtprofil?



Wo sind positive und negative Ausprägungen?



Wo herrscht Konsens zwischen den Perspektiven, wo Dissens?



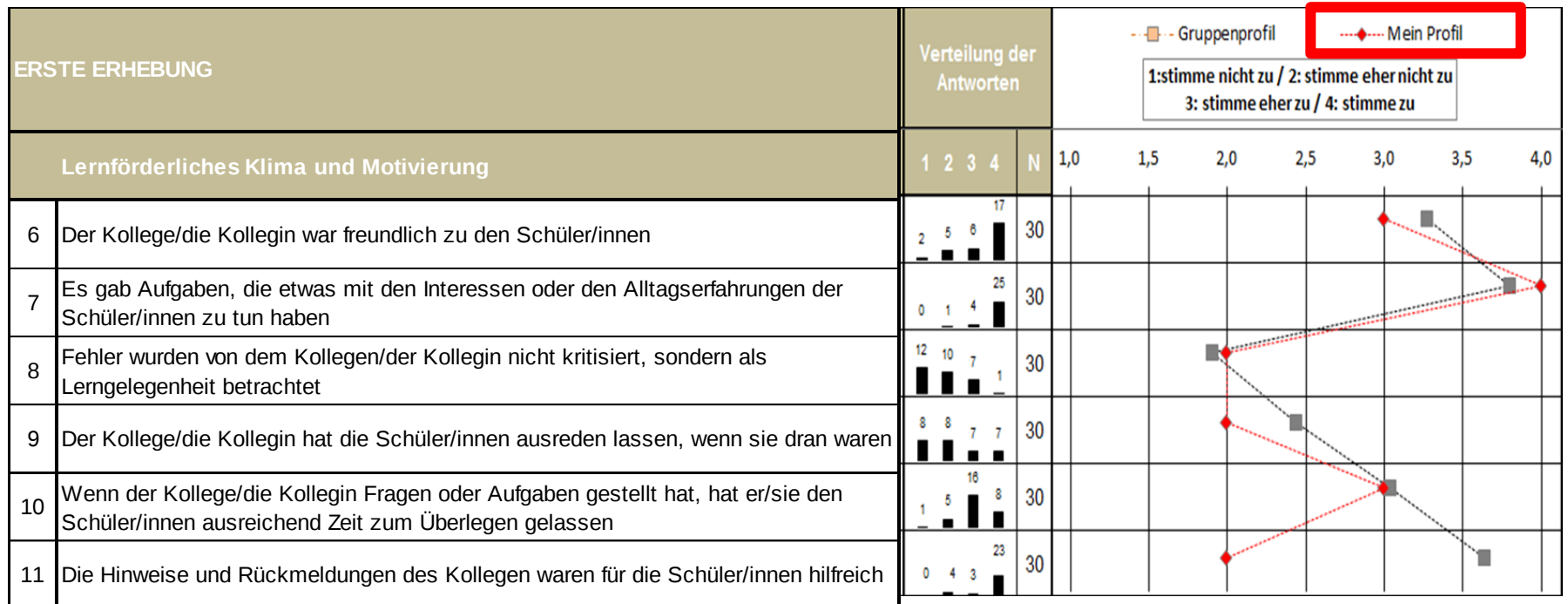
Was könnten Gründe dafür sein?

ERSTE ERHEBUNG		Verteilung der Antworten				
Lernförderliches Klima und Motivierung		1	2	3	4	N 1,
6	Der Kollege/die Kollegin war freundlich zu den Schüler/innen	0	5	9	16	30
7	Es gab Aufgaben, die etwas mit den Interessen oder den Alltagserfahrungen der Schüler/innen zu tun haben	1	8	17	4	30
8	Fehler wurden von dem Kollegen/der Kollegin nicht kritisiert, sondern als Lerngelegenheit betrachtet	0	6	17	6	29
9	Der Kollege/die Kollegin hat die Schüler/innen ausreden lassen, wenn sie dran waren	0	3	11	16	30
10	Wenn der Kollege/die Kollegin Fragen oder Aufgaben gestellt hat, hat er/sie den Schüler/innen ausreichend Zeit zum Überlegen gelassen	0	6	13	11	30
11	Die Hinweise und Rückmeldungen des Kollegen waren für die Schüler/innen hilfreich	2	11	14	3	30

- **Bewusst- und Explizitmachung subjektiver, impliziter Theorien**
- **Herstellung eines gemeinsamen Merkmalsverständnisses**

Reflexion eigener subjektiver Theorien

Leitfragen zur Interpretation der Ergebnisse



Von Items zu konkreten empirischen Indikatoren

3

Der Kollege war freundlich zu den Schüler/innen

Wenn der Kollege eine Frage gestellt hat, hatten die Schüler/innen ausreichend Zeit zum Nachdenken

4

+ Der Umgangston ist durch Freundlichkeit, Höflichkeit und Respekt gekennzeichnet
+ Ausdrückliche Begrüßung und Verabschiedung
+ freundliche Anrede
+ LK geht auf persönliche und private Belange von SCH ein (nimmt Schüler als Persönlichkeit wahr, nicht nur als zu Belehrende)
+ Verbalen und nonverbalen Ausdruck von Sympathie und Herzlichkeit

- Äußerungen, die auf mangelnde Wertschätzung schließen lassen (Ironie, Spott, Verächtlichmachung, Fluchen etc.)
- Äußerungen oder nonverbaler Ausdruck von geringer Wertschätzung
- LK droht (z.B. mit Leistungsüberprüfungen, schlechten Noten, ..)

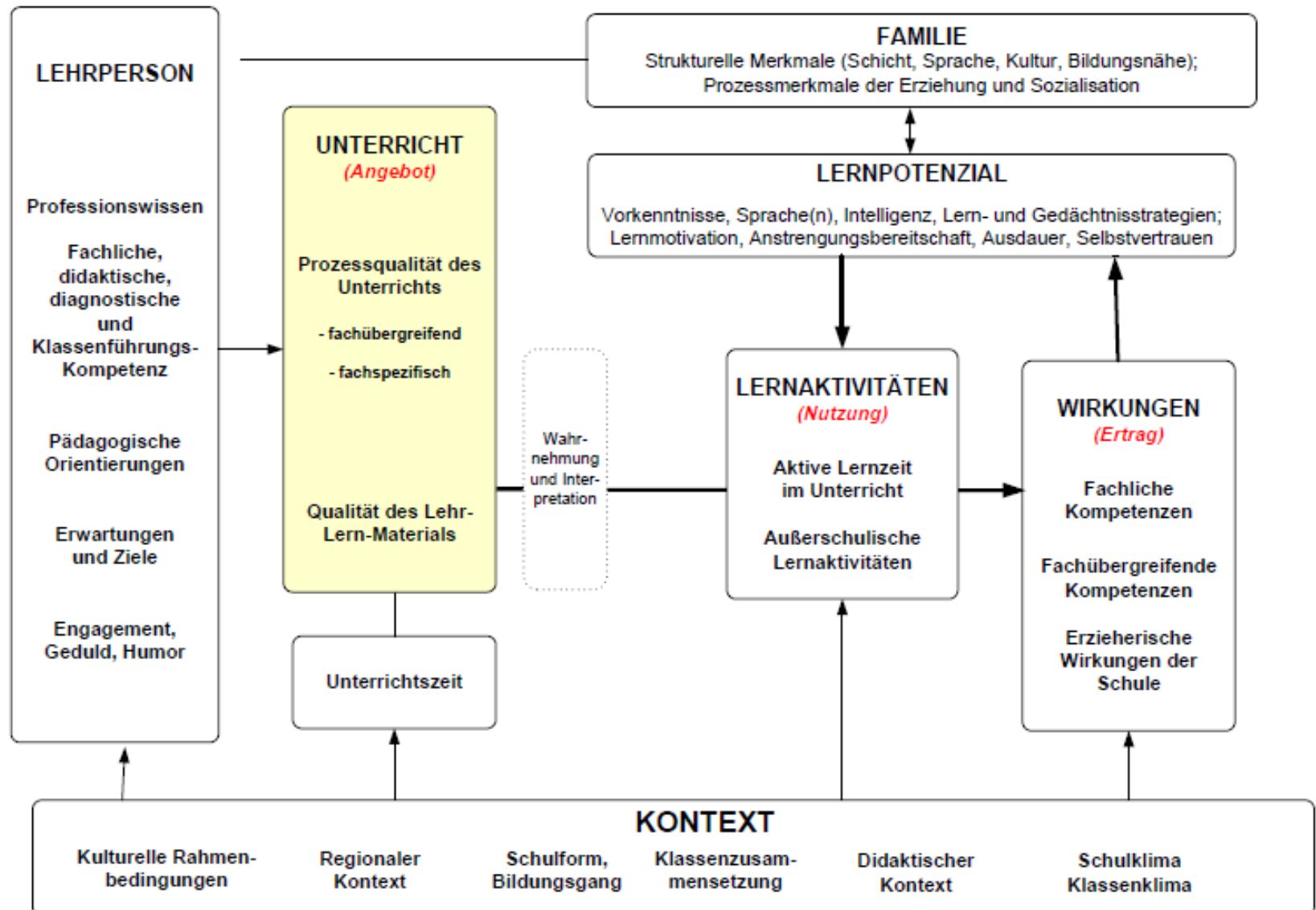
+ SCH erhalten genügend Zeit, sich auf Fragen eine Antwort zu überlegen, („Wartezeit 1“, > 3 Sekunden)
+ LK gibt nach unvollständigen, inkorrekten, verbesserungsbedürftigen Antworten SCH Gelegenheit zur Verbesserung („Wartezeit 2“, > 5 Sekunden)
+ Die Lehrkraft gibt auch dann Zeit zum Nachdenken, wenn sich bereits die ersten Schüler melden

- LK gibt die (unbeantwortete) Frage sofort an andere SCH weiter
- LK beantwortet die an SCH gestellte Frage selbst
- Nur die „schnellen“ SCH kommen zu Wort

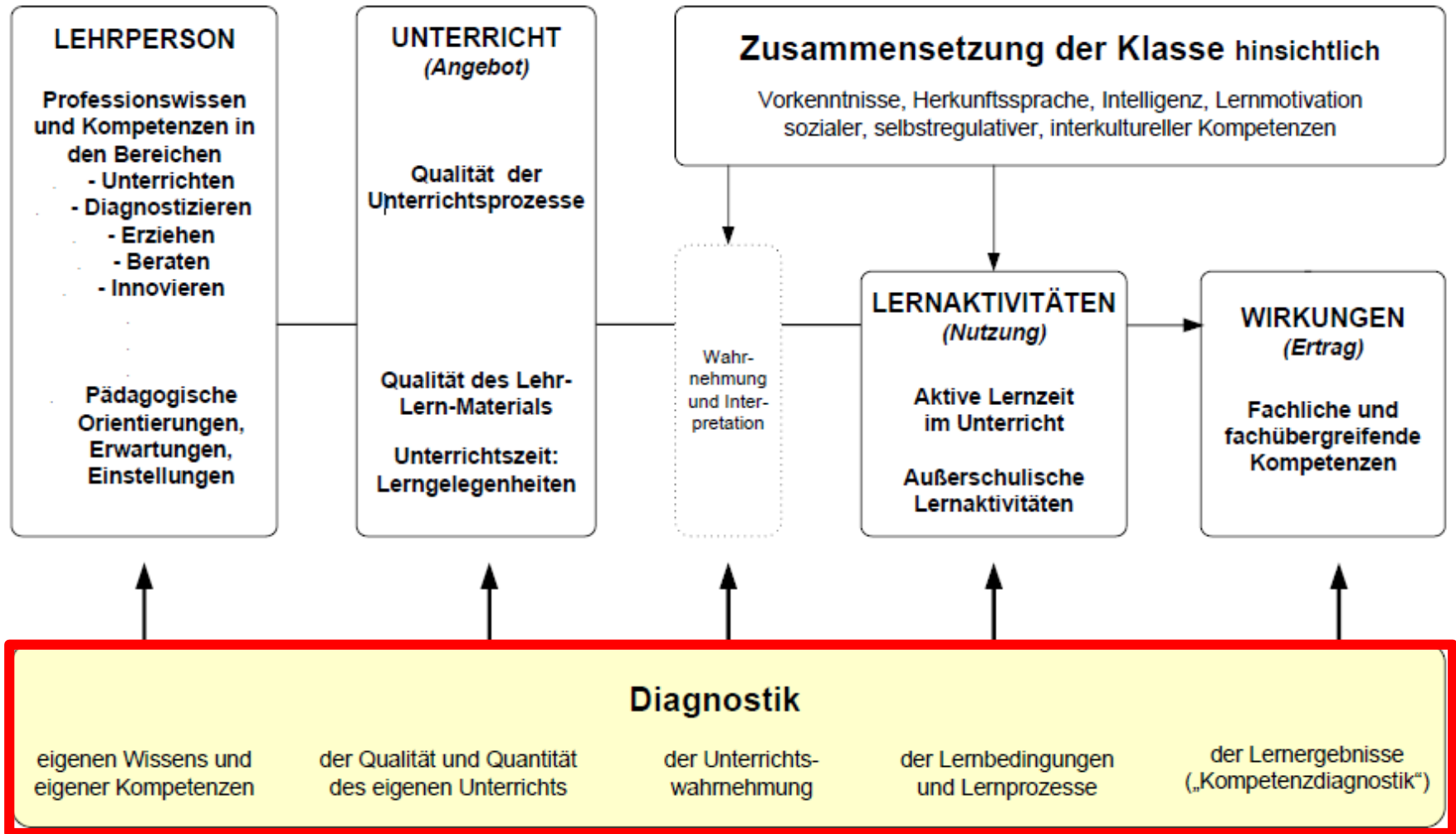
Unterrichtsdiagnostik

Theoretische Basis

Mechanismen der Wirkungsweise des Unterrichts: Das Angebots-Nutzungs-Modell



Gegenstände der Pädagogischen Diagnostik



Definition

- **Diagnose** (griechisch διάγνωση) bezeichnet das Bewerten von Informationen über einen Sachverhalt und das Zuordnen von Phänomenen zu Kategorien eines Klassifikationssystems. Wer dies kann, ist ein *diagnostikos* (zum Unterscheiden begabt).
- **Pädagogische Diagnostik:** Datengestützte Analyse von Bedingungen, Mechanismen und Ergebnissen von Lehr- und Lernprozessen mit dem Ziel der Selektion, Förderung oder Optimierung

Wer? Verschiedene Perspektiven

- Selbstbeurteilung des Unterrichts
- Beurteilung durch hospitierenden Kollegen
- Schülerinnen und Schüler
- Dritte (Experten, Fachschaft)
→ Virtuelle Hospitation
- Schulleitung (Classroom Walkthrough)

Referenzzeitraum: Von konkreten zu kumulativen Urteilen

- Momentaufnahme, "on-the-fly"
- Unterrichtsausschnitt, -segment
- Unterrichtsstunde
- Unterrichtseinheit, Lehrgang (mehrere Stunden)
- Gesamtes Schuljahr

Datengrundlage

- Fallschilderung
- Live (Unterrichtsbeobachtung)
- Unterrichtsvideos und -transkripte
- Befragung, Selbstauskunft
 - Fragebögen, Checklisten
 - Interview
 - Lautes Denken

Maßstäbe der Bewertung

- **kriterial:** Vergleich mit vorab definierten Qualitätsbereichen
- **sozial:** Vergleich mit anderen (innerhalb von Schulen, mit Durchschnittswerten, mit ähnlichen Schulen: "fairer Vergleich")
- **zeitlich:** Vergleiche über die Zeit (Verbesserung – Stagnation – Verschlechterung?)

Methoden der Beurteilung beobachteten Unterrichts

- frei, ganzheitlich, unstrukturiert
- merkmalsbasiert, halbstrukturiert (Leitfaden, Raster, Checkliste), z.B. "Fokus Unterricht", EMUplus
- Kategoriensysteme („Ratingbogen“), z.B. EMU

zum Nachlesen
und Vertiefen

