



Hans Werner Heymann

# **Akzente für einen lernwirksamen Unterricht**

Impulsvortrag im Rahmen des Forums Sek II

„Lernwirksamer Unterricht“

Landesinstitut für Lehrerfortbildung und Schulentwicklung Hamburg, 08.11.2013

# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

## 1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?

- Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
- Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
- Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
- Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?

## 2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts

- Effektives Classroom Management
- Kognitive Aktivierung
- Individuelle Förderung
- Feedback-Kultur

## 3. Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?

- Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip
- Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept

## 4. Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis

# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

## 1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?

- Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
- Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
- Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
- Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?

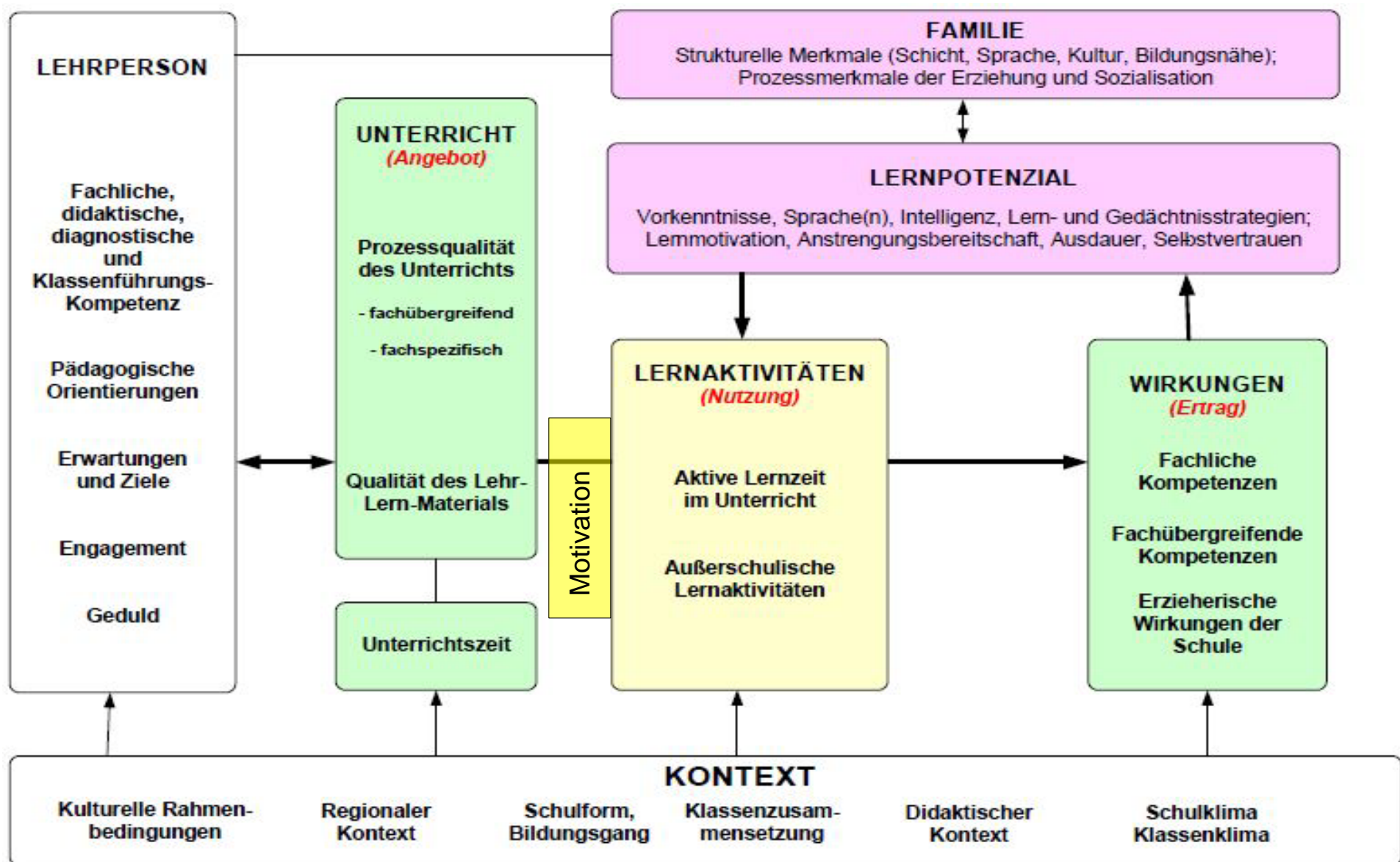
## 2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts

- Effektives Classroom Management
- Kognitive Aktivierung
- Individuelle Förderung
- Feedback-Kultur

## 3. Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?

- Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip
- Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept

## 4. Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis



Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (Helmke 2007, S. 2)

# **John Hattie** (Orig. 2009/deutsche Übersetzung 2013): **Lernen sichtbar machen**

## **Höchst verdienstvoll:**

Hattie hat eine ungeheuer eindrucksvolle Bündelung und Verdichtung der im englischen Sprachraum publizierten quantitativ vorgehenden empirischen Lehr-Lern- und Schulforschung vorgelegt (Basis: 52 637 Einzelstudien, über 800 Metanalysen)

## **Was Hattie durchaus selbst sieht:**

Die Ergebnisse seiner Meta-Meta-Analysen lassen sich nicht ohne Weiteres in praktische Handlungsrezepte für Lehrerinnen und Lehrer umsetzen

## **Hauptbotschaften** (*zitiert nach Terhart 2011*):

„Unterricht ist dann erfolgreich, wenn Lehrer das Lernen mit den Augen der Schüler sehen und Schüler sich selbst als ihre eigenen Lehrer betrachten“ (S. 281). „Insgesamt sind ... diejenigen Lehrer wirksam, die aktivierende Unterrichtsmethoden anwenden, die hohe Erwartungen an ihre Schüler haben und denen es gelingt, eine positive Lehrer-Schüler-Beziehung aufzubauen“ (S. 285).

# Unterscheidung von Sicht- und Tiefenstrukturen

## Sichtstrukturen

beziehen sich auf alle Unterrichtsmerkmale, die auch Außenstehenden durch Beobachtung leicht zugänglich sind

- Beispiele: Organisationsmerkmale des Unterrichts, Unterrichtsmethoden, Sozialformen

## Tiefenstrukturen

beziehen sich auf die Qualität der Auseinandersetzung der Lernenden mit den Lerninhalten und die Qualität der Interaktionen zwischen den handelnden Personen

- Beispiele: Umgang mit Lernzeit und Störungen („Classroom Management“), Grad der kognitiven Anregung, Intensität der inhaltlichen Auseinandersetzung, individuelle Förderung und Unterstützung, Qualität der Rückmeldungen

# Unterscheidung von Sicht- und Tiefenstrukturen (2)

Die neuere Unterrichtsforschung hat gezeigt:

- Die vorliegenden Sichtstrukturen und die Qualität der Tiefenstrukturen variieren weitgehend unabhängig voneinander.
- Die Sichtstrukturen geben zwar einen Rahmen für die Unterrichtsgestaltung vor, doch
- wenn es darum geht, die Lernerfolge der Schüler zu erklären, sind die Tiefenstrukturen wesentlich entscheidender.

(überblicksartig zusammenfassend zu diesem Teilthema:  
Kunter/Trautwein 2013, S. 64 ff.)

# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

## 1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?

- Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
- Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
- Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
- Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?

## 2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts

- **Effektives Classroom Management**
- **Kognitive Aktivierung**
- **Individuelle Förderung**
- **Feedback-Kultur**

## 3. Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?

- Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip
- Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept

## 4. Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis



# Effektives Classroom Management (Klassenführung)

Sammelbegriff für alle Maßnahmen (Handlungen, Strategien), die dazu dienen, in der Klasse einen Rahmen für störungsfreies und zielgerichtetes Lernen herzustellen und aufrechtzuerhalten

Forschungen von J. S. Kounin:

- Disziplin
- Allgegenwärtigkeit („Augen im Hinterkopf“)
- Reibungslosigkeit
- Gruppenfokus (Aufmerksamkeit für alle Schüler der Klasse)
- Abwechslung und Herausforderung

**Wichtig:** Zur Eindämmung von Störungen ist geeignete Prävention entscheidender als nachträgliche Reaktion

# Kognitive Aktivierung

... zielt darauf ab, aktive Denk- und Problemlöseprozesse in Gang zu setzen

... soll zu einer aktiven geistigen Auseinandersetzung mit dem Lernstoff führen

... fördert das Einbetten der zu lernenden Sachverhalte in größere Zusammenhänge und das Verstehen

... dient dem Aufbau gut vernetzter und transferfähiger Wissensstrukturen

... erleichtert die Anwendung des Gelernten in neuen Zusammenhängen

**Wichtig:** möglichst oft Aufgaben stellen, die sich nicht einfach durch abrufbares Wissen oder durch Anwendung von Routineschemata bearbeiten lassen, sondern aktive Problemlöseprozesse erfordern (Bekanntes neu verknüpfen, auf neue Situationen anwenden ...)

# Individuelle Förderung

... heißt, den einzelnen Schüler entsprechend seinen Begabungen und Möglichkeiten optimal zu unterstützen

... setzt einen „Blick für“ die Unterschiedlichkeit der Schüler und ein konkretes Einlassen auf ihre unterschiedlichen Lernvoraussetzungen voraus

... kann durch gezieltes „Diagnostizieren“ unterstützt werden

- Individuelle Förderung ist kein Selbstzweck, sondern *Mittel*, über das Schulen den berechtigten Bedürfnissen ihrer Schüler und ihrem Bildungsauftrag besser gerecht werden können.
- Binnendifferenzierung ist ein *Mittel*, um besser individuell fördern zu können.
- Diagnostizieren ist ein *Mittel*, um besser differenzieren und individuell fördern zu können.

# Individuelle Förderung

Unter dem Ziel der individuellen Förderung sind die entscheidenden Leitfragen **nicht**

- Welcher Stoff ist laut Lehrplan/Schulbuch dran?
- Was macht Schüler(in) X darauf bezogen falsch?

**sondern:**

- Was kann X schon und was kann X noch nicht?
- Was könnte das nächste Ziel sein, das X angesichts seines Lernpotenzials erreichen könnte?
- Was braucht X jetzt?

**Wichtig:** Ohne eine aktive Mitwirkung, ohne ein aktives Sich-Einlassen der Schüler kann individuelle Förderung nicht gelingen.

# Individuelle Förderung

## These

Der Anspruch auf **optimale individuelle Förderung** und die **Einhaltung von Bildungsstandards** stehen in einem unauflösbaren Spannungsverhältnis zueinander. An einer guten Schule, in einem guten Unterricht lassen sich diese Spannungen ansatzweise dynamisch ausbalancieren, nicht jedoch auflösen.

# Feedback-Kultur

Effektives Lehren und Lernen ist auf Rückmeldungen, auf Resonanz und Austausch angewiesen

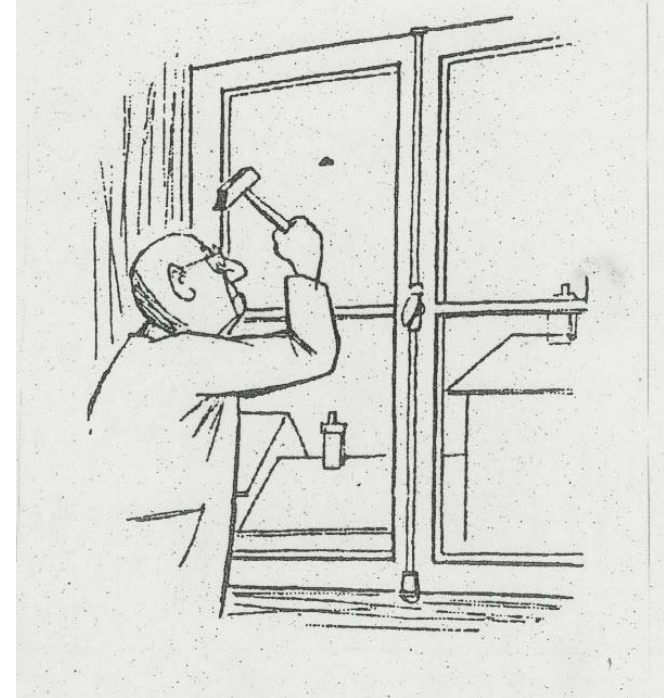
Unterrichtsqualität profitiert vom Feedback, das

- Schüler vom Lehrer
- Schüler von Mitschülern
- Lehrer von den Schülern
- Lehrer von Kollegen

bekommen.

„Herausfordernde Ziele erhöhen die Effektivität und den Bedarf nach Feedback. Wenn das Ziel einfach ist, ist Feedback nicht nötig. Aber wenn es schwierig ist, besteht auch eine Notwendigkeit dafür“ (Hattie 2013, S. 291).

Egal welches Feedback, wichtig ist das richtige Werkzeug



# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?
  - Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
  - Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
  - Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
  - Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?
2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts
  - Effektives Classroom Management
  - Kognitive Aktivierung
  - Individuelle Förderung
  - Feedback-Kultur
3. **Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?**
  - **Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip**
  - Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept
4. Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis

## Blitzlichter ...

Aus einer eigenen Umfrage zur Binnendifferenzierung (Heymann 2010):

- „ ... gibt es nicht, außer in den Köpfen von Hochschullehrern“
- „ ... keine Notwendigkeit: Ich will doch die Unterschiede zwischen den Kindern nicht noch vergrößern“
- „ ... sag das für viele: Die Angst des Lehrers, den großen Zügel zu verlieren, ist unendlich groß“

Aussage eines Lehrers nach Wischer/Trautmann (2010):

- „Binnendifferenzierung ist für mich das Wort des schlechten Gewissens ... da gibt es einen Anspruch, aber ich tue es nicht, also bin ich ein schlechter Lehrer“

Solzbacher (2008) befragte schulformübergreifend Lehrer(innen):

- 90 Prozent hielten individuelle Förderung für unmöglich, meinen, Individualisierung sei „zu anstrengend“



# Umgang mit heterogenen Gruppen als Herausforderung

Objektive Schwierigkeiten beim Umgang mit heterogenen Gruppen ergeben sich aus ...

- der Tradition des deutschen Bildungssystems
- Vorgaben der gegenwärtigen Bildungspolitik
- „Schranken in den Köpfen“
- der bislang üblichen Lehrerausbildung: Lehrer werden in unzureichendem Maße auf einen didaktisch und pädagogisch sinnvollen Umgang mit heterogenen Lerngruppen vorbereitet

# Was ist unter „Binnendifferenzierung“ zu verstehen?

Der Begriff „**Binnendifferenzierung**“ (synonym: „**Innere Differenzierung**“) hat eine **deskriptive** und eine **normative** Komponente.

- *Deskriptiv* ist „Binnendifferenzierung“ ein **Sammelbegriff** für alle didaktischen, methodischen und organisatorischen Maßnahmen, die im Unterricht innerhalb einer Schulklasse getroffen werden können, um der Unterschiedlichkeit der Schüler – vor allem im Blick auf ihre optimale individuelle Förderung – gerecht zu werden.
- *Normativ* ist Binnendifferenzierung als **Unterrichtsprinzip** zu verstehen. Als Appell für Lehrer lässt sich dieses Prinzip so formulieren:

**Gestalte deinen Unterricht so, dass er möglichst vielen deiner unterschiedlichen Schüler für ihr Lernen geeignete Zugänge bietet!**

# Geschlossene und offene Formen der Binnendifferenzierung

- **Geschlossen:** Schülern werden vom Lehrer individuelle Lernwege zugewiesen.

*Voraussetzungen:* vorgegebenes Curriculum, möglichst zuverlässige individuelle Diagnosen

- **Offen:** Schüler bekommen die Gelegenheit, innerhalb einer anregungsreichen Lernumgebung und innerhalb eines klaren Rahmens ihre Lernwege weitgehend selbst zu bestimmen.

*Voraussetzungen:* Methodenkompetenz auf Schülerseite, u. a. Selbsteinschätzungs Kompetenzen, anderes Rollenverständnis auf Lehrerseite

# Binnendifferenzierung – zwei Beispiele

## Beispiel 1: Stationenlernen im Biologiekurs

Thema: „Zellen und ihre Bestandteile – ein Rundgang durch die Zelle“

## Beispiel 2: Gruppenpuzzle im Soziologiekurs

Thema: „Einführung in Theorien sozialer Ungleichheit“

Quelle: Lau/Boller (2012, S. 29. f.)

# Allgemeine Anregungen zur Gestaltung des Unterricht in heterogenen Lerngruppen

- Aufgaben fordern heraus, wecken Neugier und können auf unterschiedlichen Bearbeitungswegen und Niveaus bearbeitet werden
- Themen verbinden möglichst oft Sacherschließung mit Erlebnis und Anschauung
- Die vom Lehrer angebotene Zugänge aktivieren unterschiedliche Intelligenzen und berücksichtigen unterschiedliche Kompetenzen
- Übungen werden variabel, anregend und „intelligent“ gestaltet
- Kompetenzorientierte Lernbegleitung und Beurteilung nehmen die individuelle Kompetenzentwicklung in den Blick (Stichworte: Portfolio, individuelle Bezugsnorm, verpflichtende Beratungsgespräche)
- Der Unterricht sollte möglichst so angelegt sein, dass jeder Schüler seine Lernfortschritte kontinuierlich erfahren kann.

# Allgemeine Anregungen zur Gestaltung des Unterricht in heterogenen Lerngruppen (Forts.)

- Beurteilung durch den Lehrer wird ergänzt durch Verfahren der Selbstbewertung und -kontrolle sowie Mitschüler-Feedback
- Besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, beim Eindringen in neue Gebiete die Anfänge zu sichern und individuelle Lücken, wo sie erkennbar werden, rasch zu schließen
- Alle projektartigen Aktivitäten bieten vorzügliche Möglichkeiten, in Binnendifferenzierung einzusteigen
- Wenn im fragend-entwickelnden Unterrichtsgespräch die Schüler nicht in erster Linie als Informanten über einen unterstellten kollektiven Lernstand angesprochen werden, sondern als Schülerpersönlichkeiten mit individuellen Stärken und Schwächen, kann auch einem solchen Unterrichtsgespräch Differenzierungsqualität zugesprochen werden



# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?
  - Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
  - Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
  - Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
  - Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?
2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts
  - Effektives Classroom Management
  - Kognitive Aktivierung
  - Individuelle Förderung
  - Feedback-Kultur
3. **Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?**
  - Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip
  - **Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept**
4. Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis



# Kooperatives Lernen – fünf Basiselemente

(„PIGSFace“)



**P**ositive Interdependence (positive Abhängigkeit)

**I**ndividual Accountability (individuelle Verantwortlichkeit)

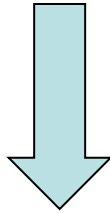
**G**roup Processing (Reflexion des Gruppen- und Arbeitsprozesses)

**S**ocial Skill Development (Entwicklung sozialer Kompetenzen)

**F**ace to Face Interaction (Interaktion von Angesicht zu Angesicht)

# Kooperatives Lernen – Dreischritt

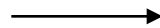
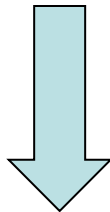
Denken



## **Einzelarbeit:**

- sich in eine Sache einarbeiten
- neues Wissen verknüpfen mit Vorwissen
- Strukturen/Regeln erkennen
- das eigene Verständnis einer Sache wahrnehmen

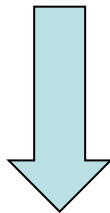
Austauschen



## **Partner-/Gruppenarbeit:**

- das eigene Verständnis verbalisieren/veröffentlichen
- durch Zuhören neue Erkenntnisse gewinnen
- das eigene Verständnis/Wissen überprüfen
- Kompromisse schließen

Präsentieren



## **Plenum:**

- das gemeinsame Ergebnis vorstellen
- gedankliche Durchdringung sichtbar machen
- den Arbeitsprozess erläutern
- Aufgabe für die Zuhörer

Sicherung

# Kooperatives Lernen – Beispiel: Aufgabe aus einem Uni-Seminar



Seminar für Lehramtsstudierende aller Fächer:

*Allgemeinbildung und Fachunterricht*

Thema der Sitzung: „Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch“

**Was ist Allgemeinbildung?****4. Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch****Aufgabe:**

- EA Überlegen Sie kurz – jede(r) für sich – einen Inhalt (oder ein Thema), der (das) – bezogen auf eines Ihrer Unterrichtsfächer – der „Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch“ im eben erläuterten Sinn dienen könnte.
- [5 Min.]
- GA
1. Stellen Sie sich in der Tischgruppe Ihre Ideen wechselseitig kurz vor.
  2. Wählen Sie gemeinsam einen Vorschlag aus, in dem die „Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch“ besonders überzeugend sichtbar wird.
  3. Wählen Sie gemeinsam eine Aufgabenlösung aus, bei der Sie eher im Zweifel sind, ob sie der „Anleitung zum kritischen Vernunftgebrauch“ gerecht wird.
  4. Halten Sie Ihre Ergebnisse zu 2. und 3. in Stichworten auf einer Folie fest!
- [15 Min.]
- PL Vorstellung und Diskussion einiger von den Gruppen ausgewählten Vorschläge (Kopien der in den Gruppen erarbeiteten Folien werden in Kürze ins Netz gestellt).

# Akzente für einen lernwirksamen Unterricht

1. Was heißt „lernwirksamer Unterricht“?
  - Ein „Angebots-Nutzungs-Modell“ der Unterrichtswirksamkeit
  - Hattie – anregend, aber kein „heiliger Gral der Unterrichtsforschung“
  - Unterscheidung von „Sicht-“ und „Tiefenstrukturen“
  - Den eigenen Unterricht verbessern – wo ansetzen?
2. Grundvoraussetzungen lernwirksamen Unterrichts
  - Effektives Classroom Management
  - Kognitive Aktivierung
  - Individuelle Förderung
  - Feedback-Kultur
3. Zwei Ansätze etwas näher betrachtet – auch für die Oberstufe geeignet?
  - Binnendifferenzierung – ein Unterrichtsprinzip
  - Kooperatives Lernen – ein Unterrichtskonzept
4. **Besseres Wissen garantiert noch keine bessere Praxis**

# Abschließende These

Die von Politik und Schulaufsicht an die Schulen herangetragenen Ansprüche sind oft widersprüchlich und nicht bruchlos umsetzbar. Es ist Pflicht und Recht der Schulen und der Lehrer, unter pädagogischen und pragmatischen Gesichtspunkten zu filtern – nicht zuletzt, um der „Überforderungsfalle“ zu entgehen.

EMDE

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

## **Literatur zum Vortrag „Akzente für einen lernwirksamen Unterricht“ (Hans Werner Heymann)**

### *A) Im Vortrag erwähnte Literatur (ohne die Titel unter B)*

Brüning, Ludger/Saum, Tobias (2006): Erfolgreich unterrichten durch Kooperatives Lernen (Bd. 1: Strategien zur Schüleraktivierung). Essen (5. Aufl. 2009).

Eikenbusch, Gerhard/Heymann, Hans Werner (2010) (Hrsg.): Was wissen wir über guten Unterricht? Hamburg: Bergmann+Helbig.

Groeben, Annemarie v. d./Kaiser, Ingrid (2012): Werkstatt Individualisierung. Unterricht gemeinsam verändern. Hamburg: Bergmann+Helbig.

Hattie, John (2013): Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning“, besorgt von Wolfgang Bewyhl und Klaus Zierer. Baltmannsweiler: Schneider (engl. Orig. 2009).

Helmke, Andreas (2007): Was wissen wir über guten Unterricht? Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Unterrichtsforschung und Konsequenzen für die Unterrichtsentwicklung. [www.bildung.koeln.de/imperia/md/content/selbst\\_schule/downloads/andreas\\_helmke\\_.pdf](http://www.bildung.koeln.de/imperia/md/content/selbst_schule/downloads/andreas_helmke_.pdf) (04.11.2013)

Helmke, A. (2010). Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts. Seelze: Klett-Kallmeyer.

Heymann, Hans Werner (1997) (Hrsg.): Allgemeinbildung und Fachunterricht. Hamburg: Bergmann+Helbig.

Heymann, Hans Werner (2009): Lernen verstehen, anleiten und begleiten. Diagnostizieren und Fördern als schulische Handlungsfelder. In: PÄDAGOGIK 12/2009, S. 6-9.

Heymann, Hans Werner (2010): Binnendifferenzierung – eine Utopie? Pädagogischer Anspruch, didaktisches Handwerk, Realisierungschancen. In: PÄDAGOGIK 11/2010, S. 6-11.

Köller, Olaf (2012b): What works best in school? Hatties Befunde zu Effekten von Schul- und Unterrichtsvariablen auf Schulleistungen. In: Psychologie in Erziehung und Unterricht, 59 (1), S. 72-78.

Kounin, Jacob. S. (1976). Techniken der Klassenführung. Bern: Huber.

Kunter, Mareike/Trautwein, Ulrich (2013): Psychologie des Unterrichts. Paderborn: Schöningh.

Lau, Ramona/ Boller, Sebastian (2010): Innere Differenzierung konsequent anwenden. In: PÄDAGOGIK 11/2010, S. 28-31.

Solzbacher, Claudia (2008): Positionen von Lehrerinnen und Lehrern zur individuellen Förderung in der Sekundarstufe I. In: Kunze, Ingrid/Solzbacher, Claudia (Hrsg.): Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II. Baltmannsweiler: Schneider.

Stenhouse, Lawrence (1975): An introduction to curriculum research and development. London: Heinemann (dt. Zusammenfassung in: Zeitschrift für Pädagogik, 19 (3), S. 447-452.)

Wischer, Beate/Trautmann, Matthias (2010): „Ich tue es nicht, also bin ich ein schlechter Lehrer“? In: PÄDAGOGIK 11/2010, S. 32-34.



*B) Speziell zur Kritik an Hattie:*

- Brügelmann, Hans (2014): Gilt nach Hattie: Je häufiger, desto besser? Zur Bedeutung von „Evidenzbasierung“ für pädagogisches Handeln vor Ort. Erscheint in: Terhart, E. (Hrsg.) (2014): Die Hattie-Studie in der Diskussion. Probleme sichtbar machen. Friedrich Verlag: Seelze.
- Lind, Georg (2013): Meta-Analysen als Wegweiser? Zur Rezeption der Studie von Hattie in der Politik. In: Lehren und Lernen, 39 (7), S. 23-26. Download: [http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Lind-2013\\_meta-analysen-als-wegweiser.pdf](http://www.uni-konstanz.de/ag-moral/pdf/Lind-2013_meta-analysen-als-wegweiser.pdf)
- Rolff, Hans-Günter (2013): Die Hattie-Studie: Ein Rorschach-Test. In: Pädagogik, 65 (4), S. 46-49.
- Steffens, Ulrich/Höfer, Dieter (2012): Zentrale Befunde aus der Schul- und Unterrichtsforschung. Eine Bilanz aus über 50.000 Studien. In: Schulverwaltung Bayern, 35 (2), S. 38-42.
- Terhart, Ewald (2011): Hat John Hattie tatsächlich den Heiligen Gral der Schul- und Unterrichtsforschung gefunden? Eine Auseinandersetzung mit Visible Learning. In: Keiner, Edwin u. a. (Hrsg.): Metamorphosen der Bildung. Historie – Empirie – Theorie. Festschrift für Heinz-Elmar Tenorth. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, S. 277-292. (<http://forum-kritische-paedagogik.de/start/wp-content/uploads/downloads/2012/11/Terhart-zu-Hattie.pdf>)