

# Herzlich willkommen in der



FIT FÜR DIE ZUKUNFT

## Oskar-von-Miller-Schule

rechtlich selbstständige berufliche Schule  
rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts



**Wilfried Dülfer**





- Alter: ca.  $1,97 \cdot 10^9$  s
- verheiratet, drei Kinder
- Berufsschullehrer für Elektrotechnik und Mathematik
- Stellvertretender Schulleiter
- Koordinator im Bereich der Neuen Lehr- und Lernkulturen



**„Wir glauben nur, was wir sehen –  
leider sehen wir nur, was wir glauben wollen“**

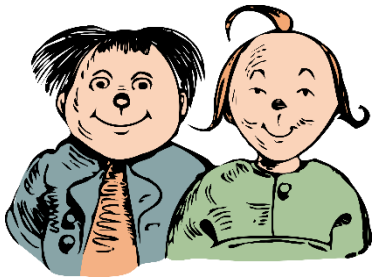
Peter Atteslander, Schweizer Soziologe

**Ein Wort vorweg:**

**Für das, was ich sage,  
bin ich verantwortlich!**

**Für das, was Sie interpretieren,  
sind Sie selbst verantwortlich!**

# Lernen verändern – aber wie?



**Wer trägt im Lernprozess  
eigentlich die Verantwortung?**

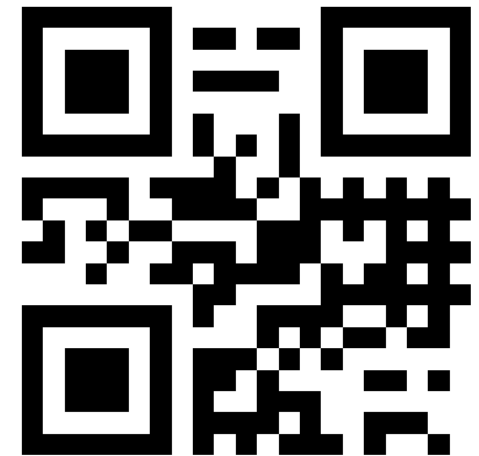


Wir glauben nur, was wir sehen –  
leider sehen wir nur, was wir glauben wollen.

Peter Atteslander

## Mein Ziel für heute:

- **Sie zu faszinieren**
- **Sie anzuregen**
- **Sie zu informieren**

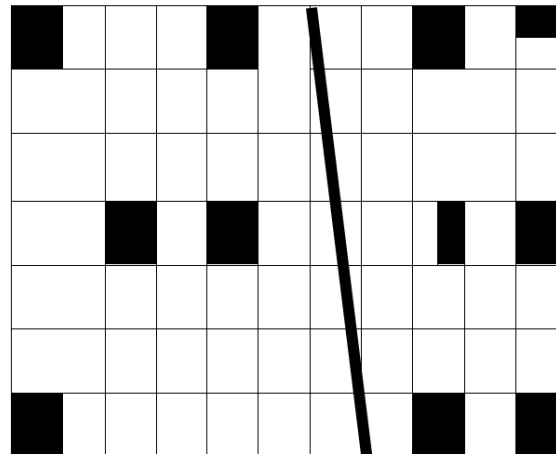


ein kleines Experiment:

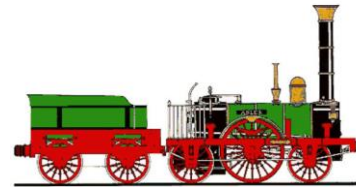
# Zur Einstimmung ☺

(Abenteuerland?!)

**Eine kleine Aufgabe für Sie:**



# Was ist wirklich wichtig?



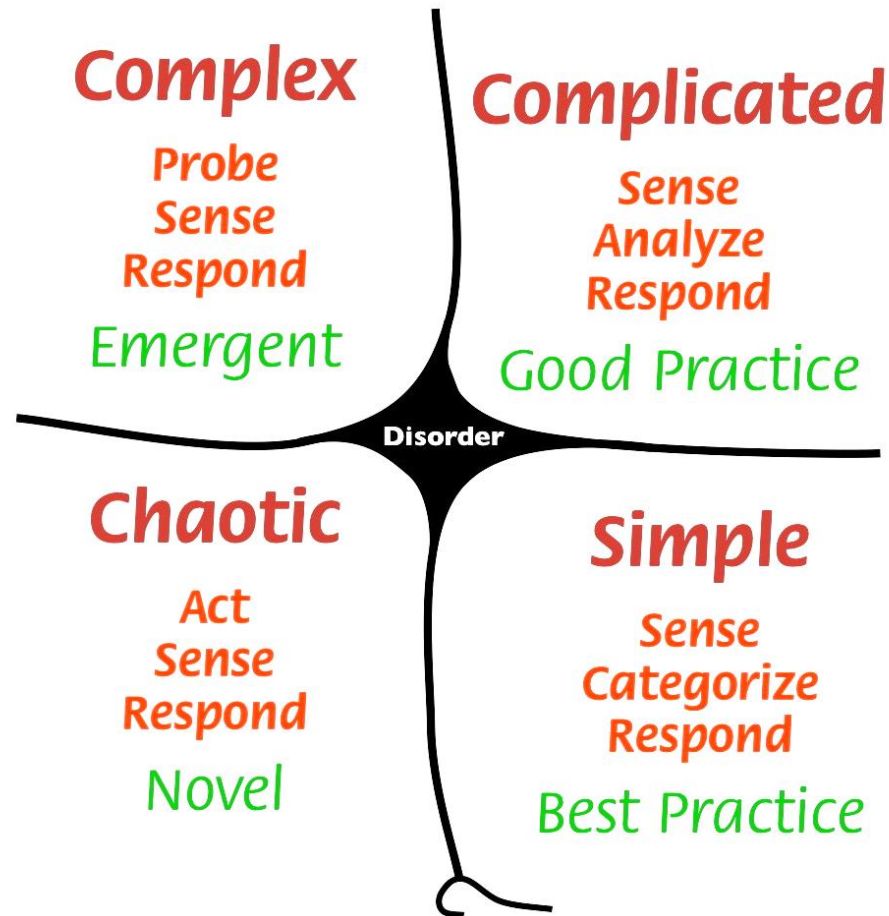


# ... und was passiert, wenn Störungen eintreten ?





# einfach – kompliziert- komplex - chaotisch



# Umstellung von Links- auf Rechtsverkehr



AP



# Umstellung von Links- auf Rechtsverkehr







**Wer nichts im Griff hat,  
hat wenigstens die Hände frei!**

**Film:**

**„We are sinking“**

# Zeugnisse ohne Wert ?!

- Mehr als **jeder achte Bundesbürger** ist nicht in der Lage zusammenhängende Texte zu verstehen
- 50 % der o. g. haben einen Hauptschulabschluss
- 20 % der o. g. haben einen mittleren Abschluss
- **UNI Hamburg September 2011**
- (Untergeordnete Rolle von Zeugnissen bei der DB)

# Zeugnis? Egal!



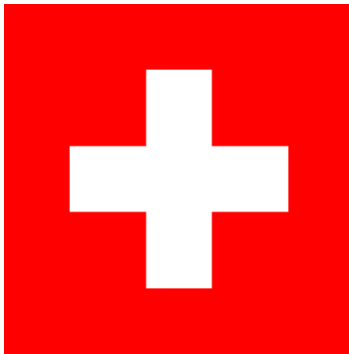
Schulnoten sagen nur begrenzt etwas über die Fähigkeiten eines Menschen aus. Deshalb führt die Deutsche Bahn jetzt ein neues Bewerbungsverfahren ein, bei dem Zensuren erst einmal keine Rolle spielen.

Quelle: Süddeutsche Zeitung  
15.07 2013



# Zeugnis? Egal!

Was machen unsere Nachbarn?

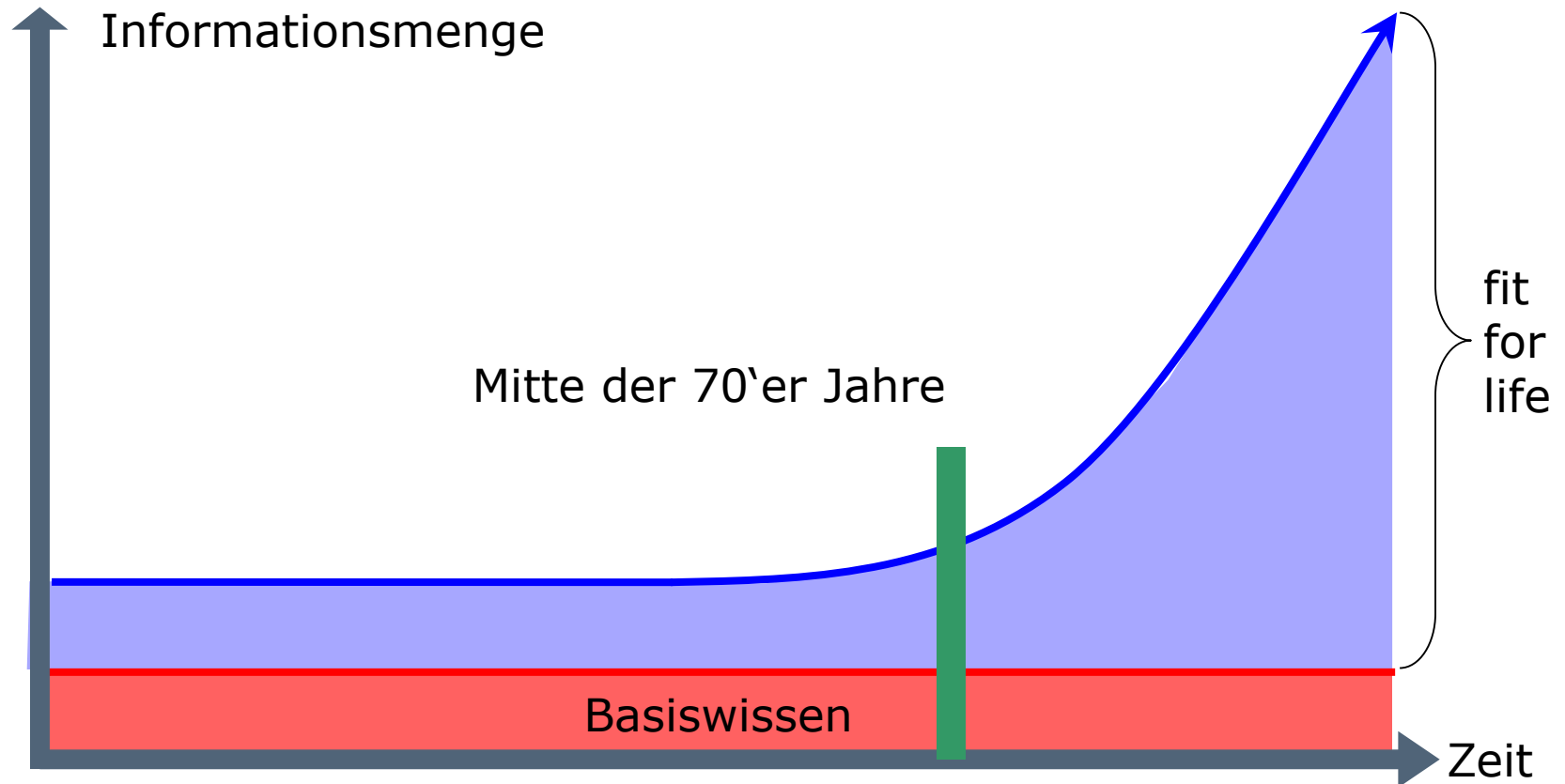


**Multicheck®**

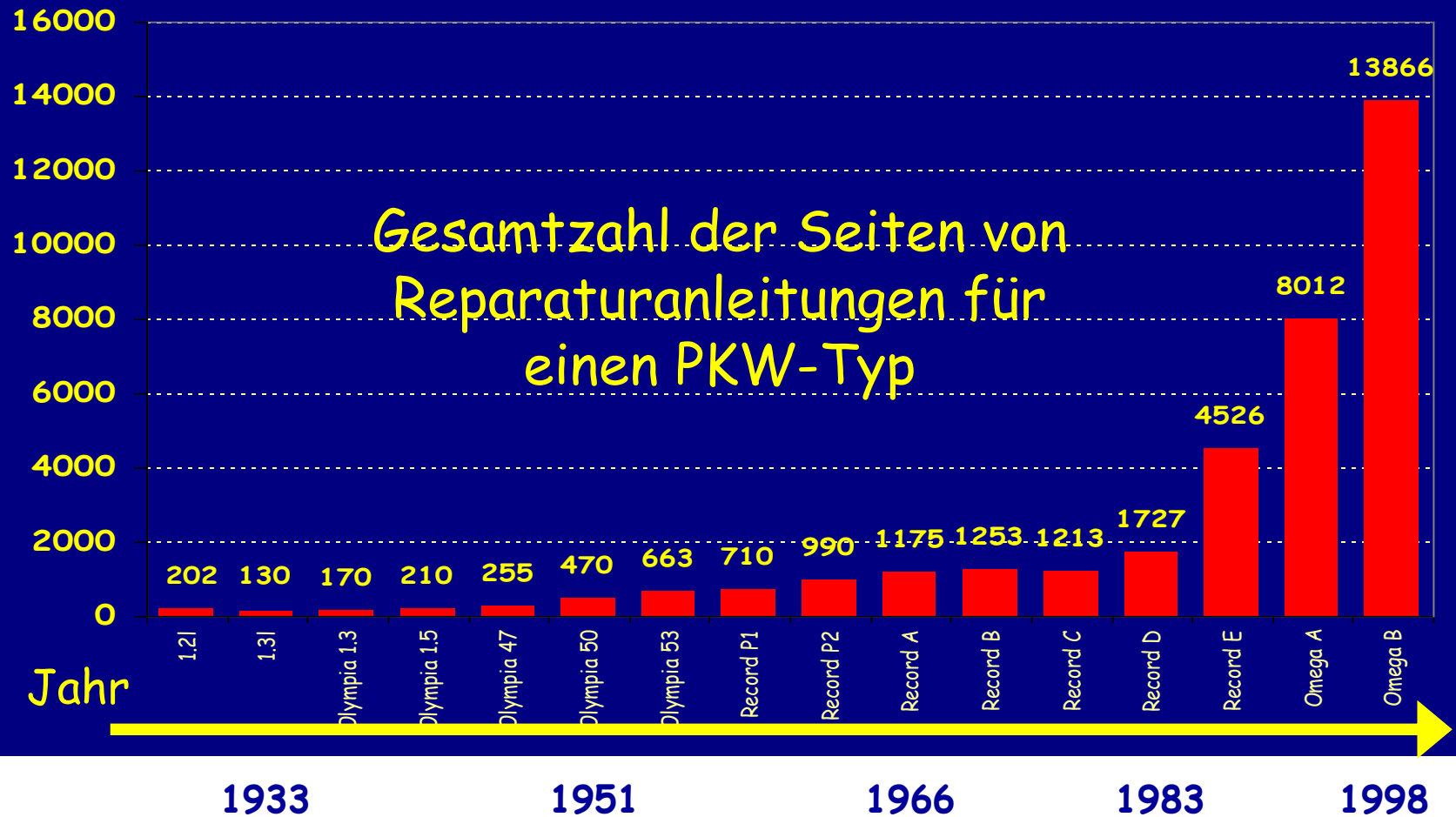


...

# Datenmenge



# Wachsende Bildungsanforderungen auch im traditionellen Produktionsbereich

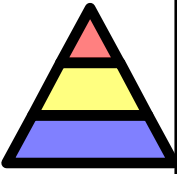




Die wichtigsten Kompetenzen sind:

- Deutsch in Wort und Schrift
  - Verantwortungsbewusstsein
  - Engagement
  - Zuverlässigkeit
  - Lernbereitschaft
  - Selbständiges Arbeiten
  - Teamfähigkeit
  - Kommunikationsstärke
  - Zielorientiertes Handeln
  - Flexibilität
  - Umgang mit neuen Medien
- Englisch

Bildungscnt 2005



# Die Tops einer veränderten Lehr- und Lernkultur

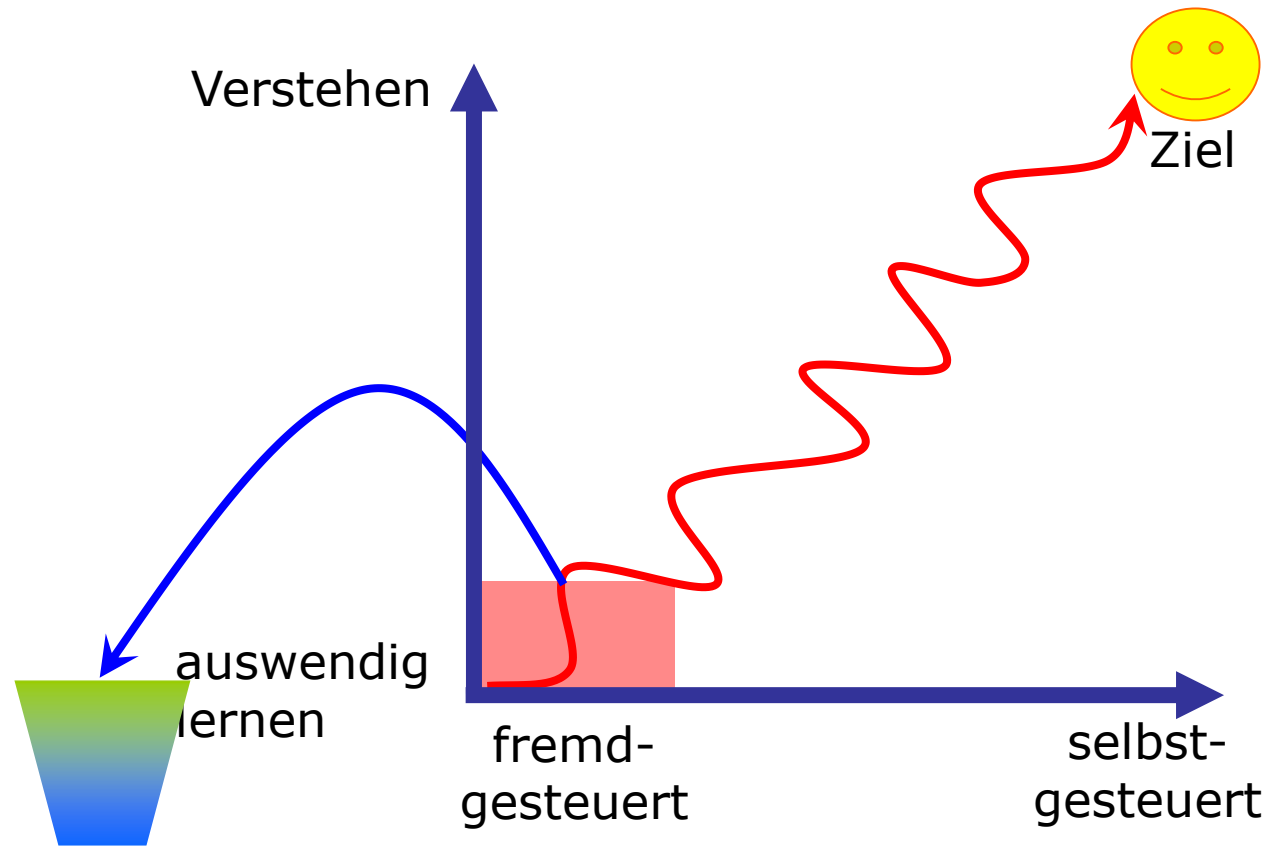
## Für Lernende:

- Lernen lernen
- Verstehen lernen
- Forschen lernen
- Probleme und Konflikte lösen lernen
- Organisieren lernen
- Wollen lernen
- Kreieren lernen ...

## Für Lehrende

- Menschen verstehen und lieben lernen
- Menschen entwickeln lernen
- Initiieren lernen
- Coaching lernen
- Motivieren lernen
- Überzeugen lernen
- Projektleiten lernen ...

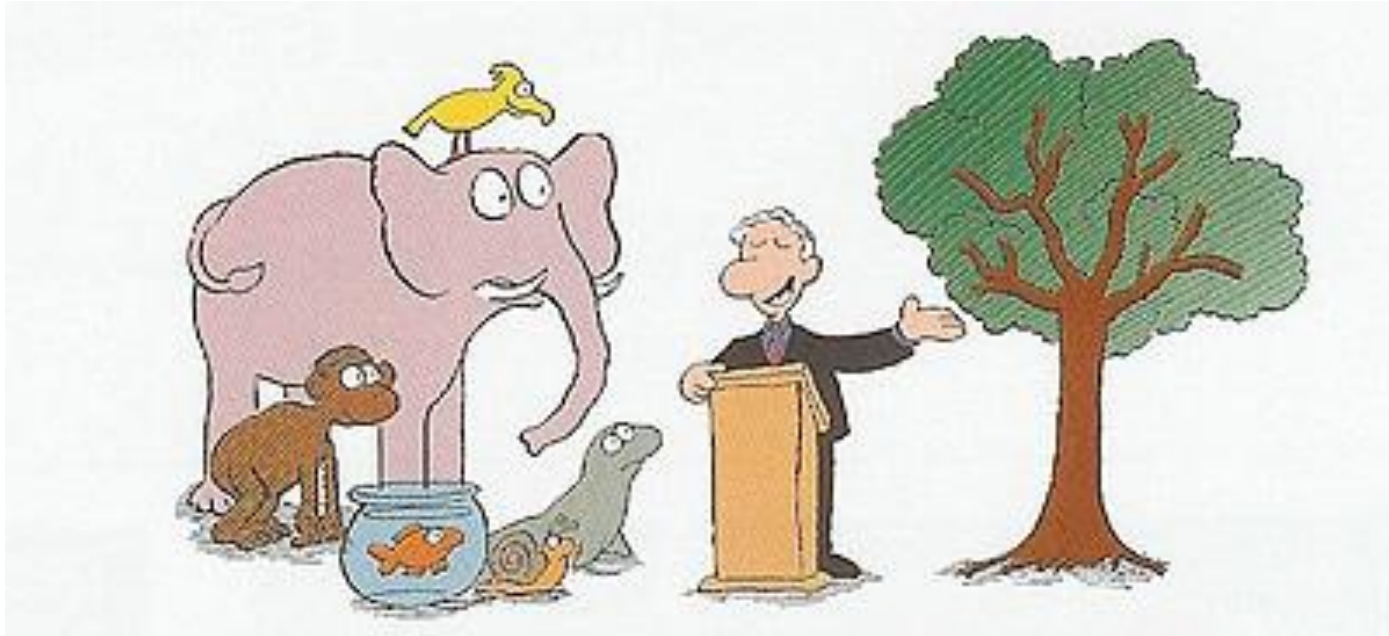
# Lernen





# Eine gerechte Sache kennt kein Zurück.

(fernöstliche Weisheit)



**Damit es gerecht zugeht erhalten Sie  
alle die gleiche Aufgabe:**

**„Klettern Sie auf diesen Baum!“**

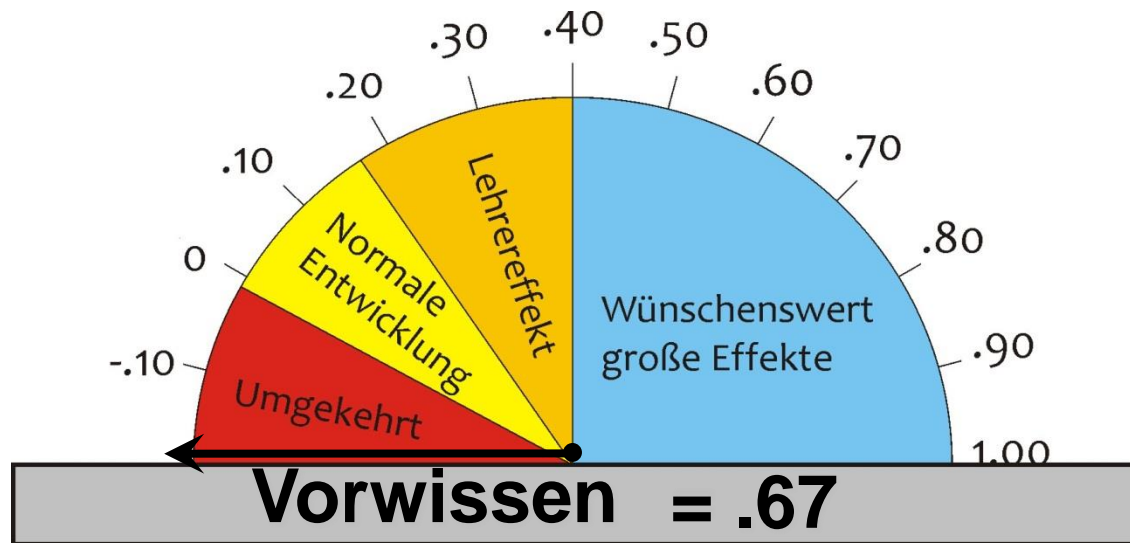
# Sportprüfung???

FÜR 1,55 METER KRIEGT  
IHR 'NE „1“ !



# Der Blick auf die Schüler

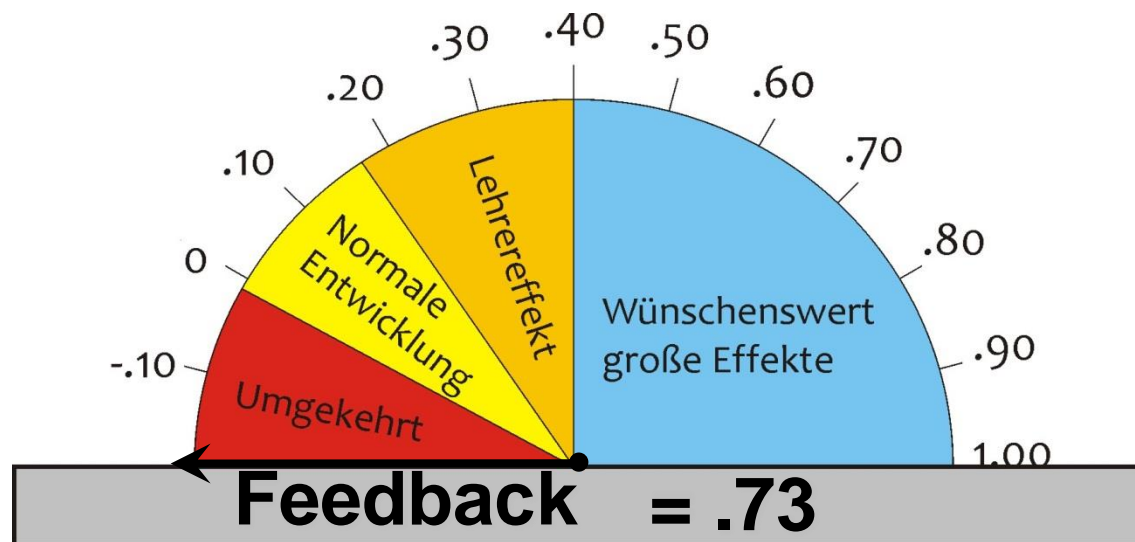
- Was am **Schüler** hat wie viel Anteil an seinem Lernerfolg?



Hattie, 2009

# Der Blick auf die Lehrer

- Was am **Unterrichten** der Lehrer hat wie viel Anteil am Lernerfolg der Schüler?

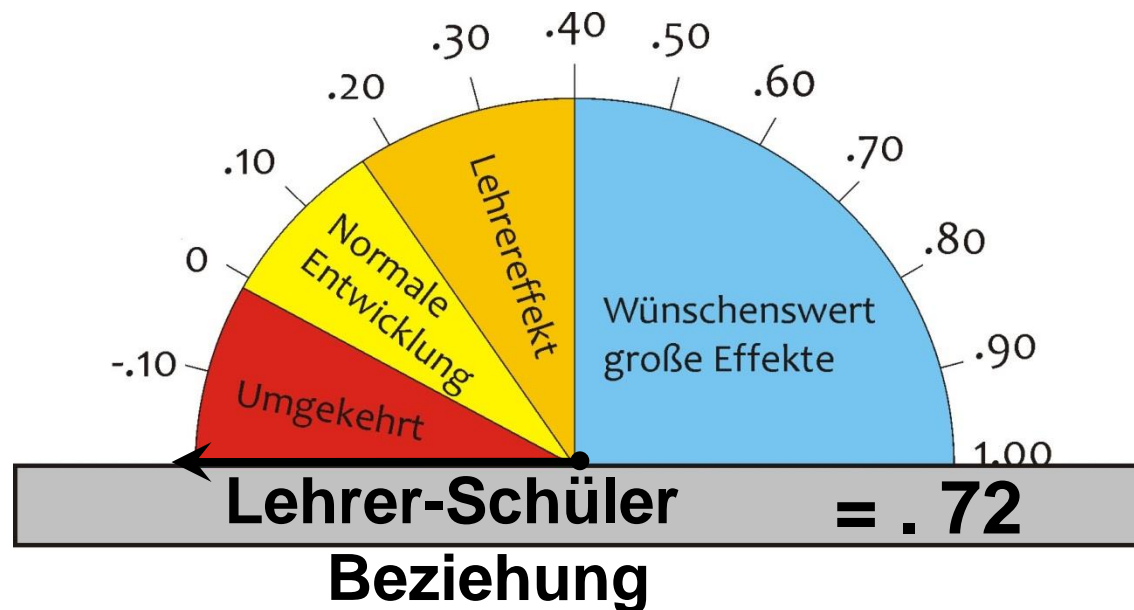


Hattie, 2009



# Der Blick auf die Lehrer

- Was an der **Person** der Lehrer hat wie viel Anteil am Lernerfolg der Schüler?



Hattie, 2009

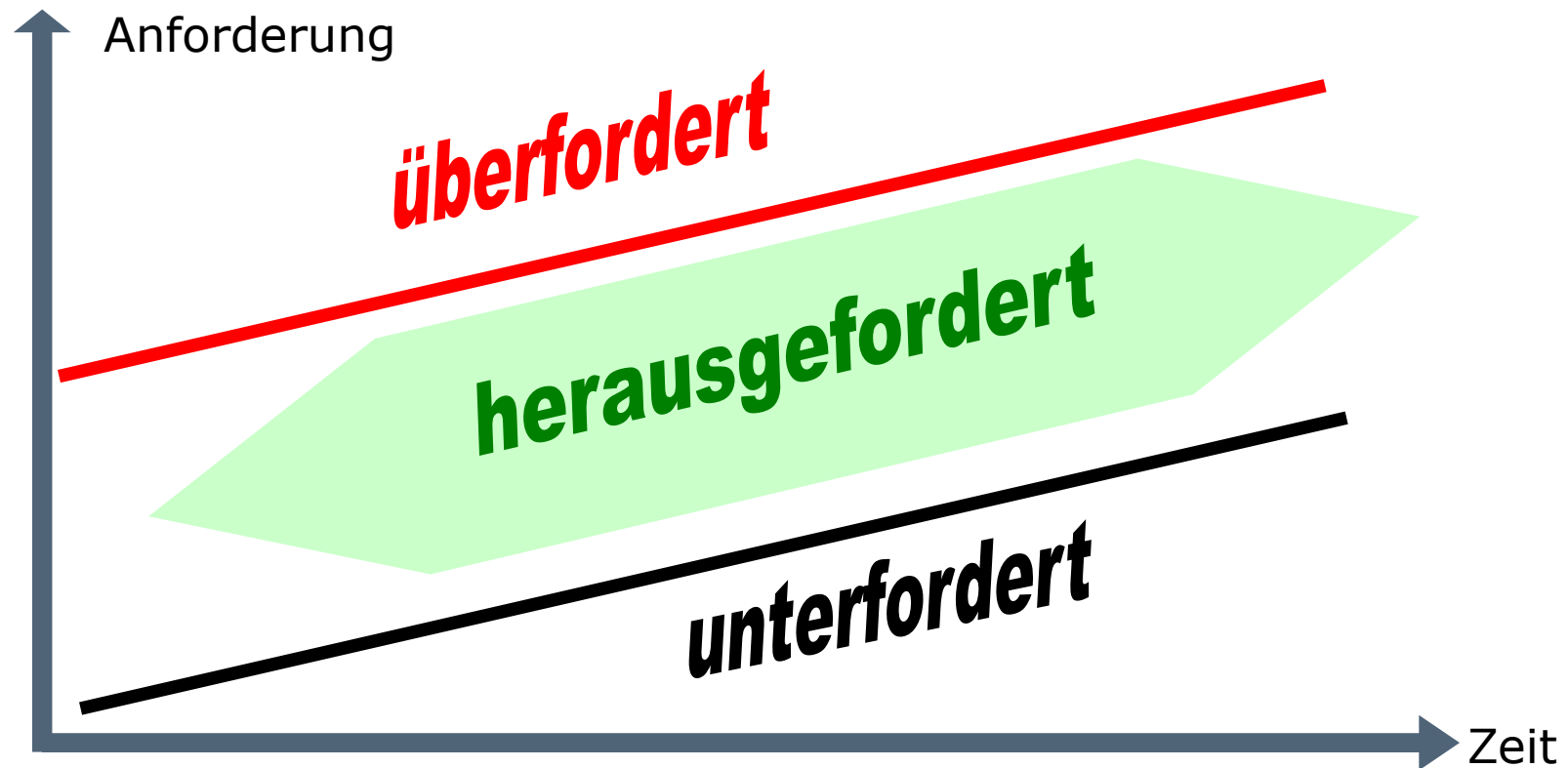
# Kann Lernen so funktionieren?

- Auswendiglernen
- Prüfen
- Benoten
- Vergessen

# Was ist bei Lernen wichtig?

- Lernreflexion
- Sachreflexion
- Leistungsreflexion
- Selbstreflexion

# Lernen und die richtige Dosierung





**Lerne es**  
Ziel allen Lernens ist es, dass du fähig  
**selbst zu**  
und bereit bist zum eigenständigen  
**tun.**  
Handeln.

# Gehirngerechtes Lernen



Das Gehirn.....

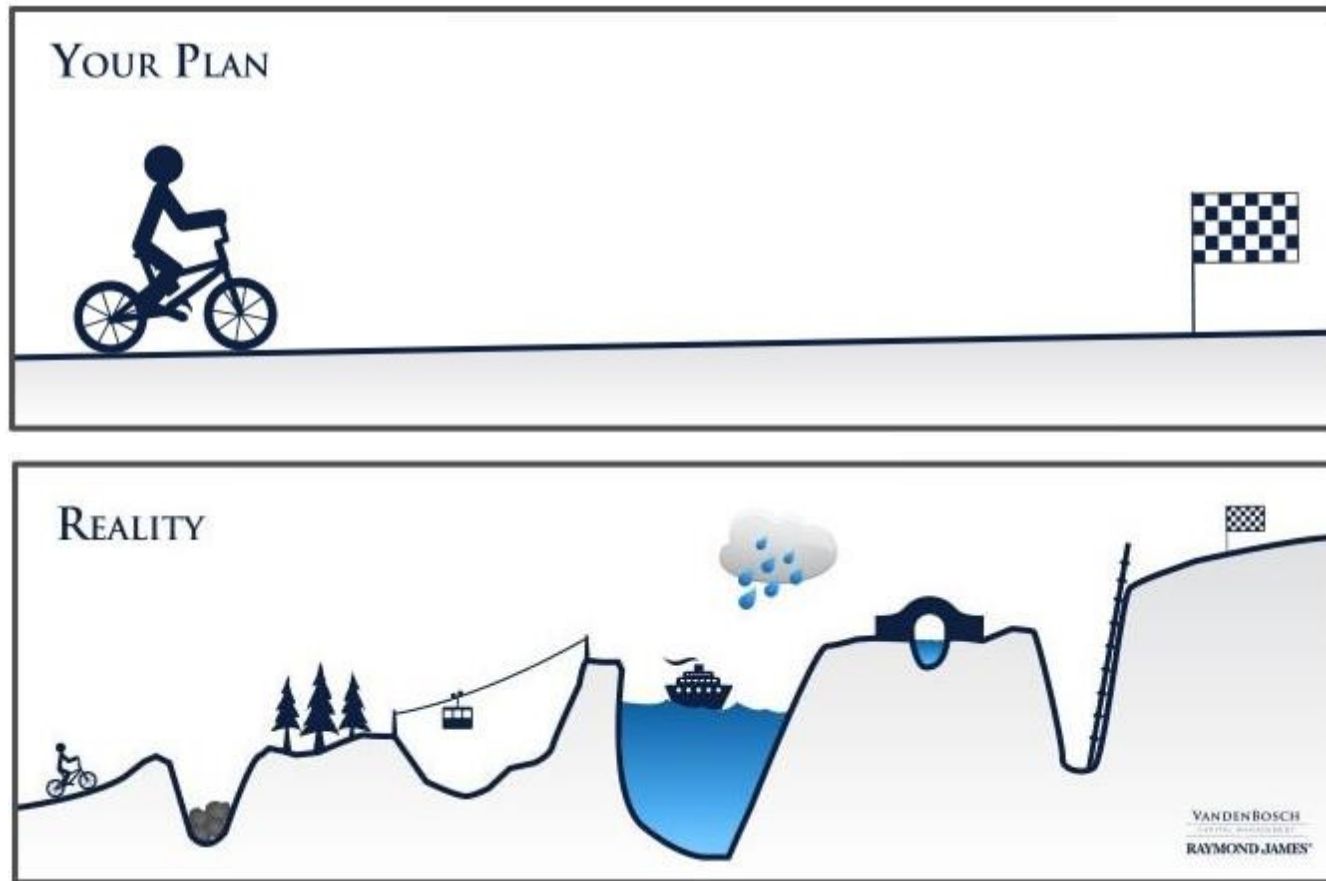
....verbraucht beim Menschen 20% der Körperenergie und macht etwa 2% der Körpermasse aus.

....ist extrem leistungsfähig durch ein Netzwerk von Nervenzellen, die bereits im Embryo gebildet werden.

....wächst, weil die Nervenzellen Verbindungsfasern ausbilden, die sich untereinander vernetzen und immer dicker werden.

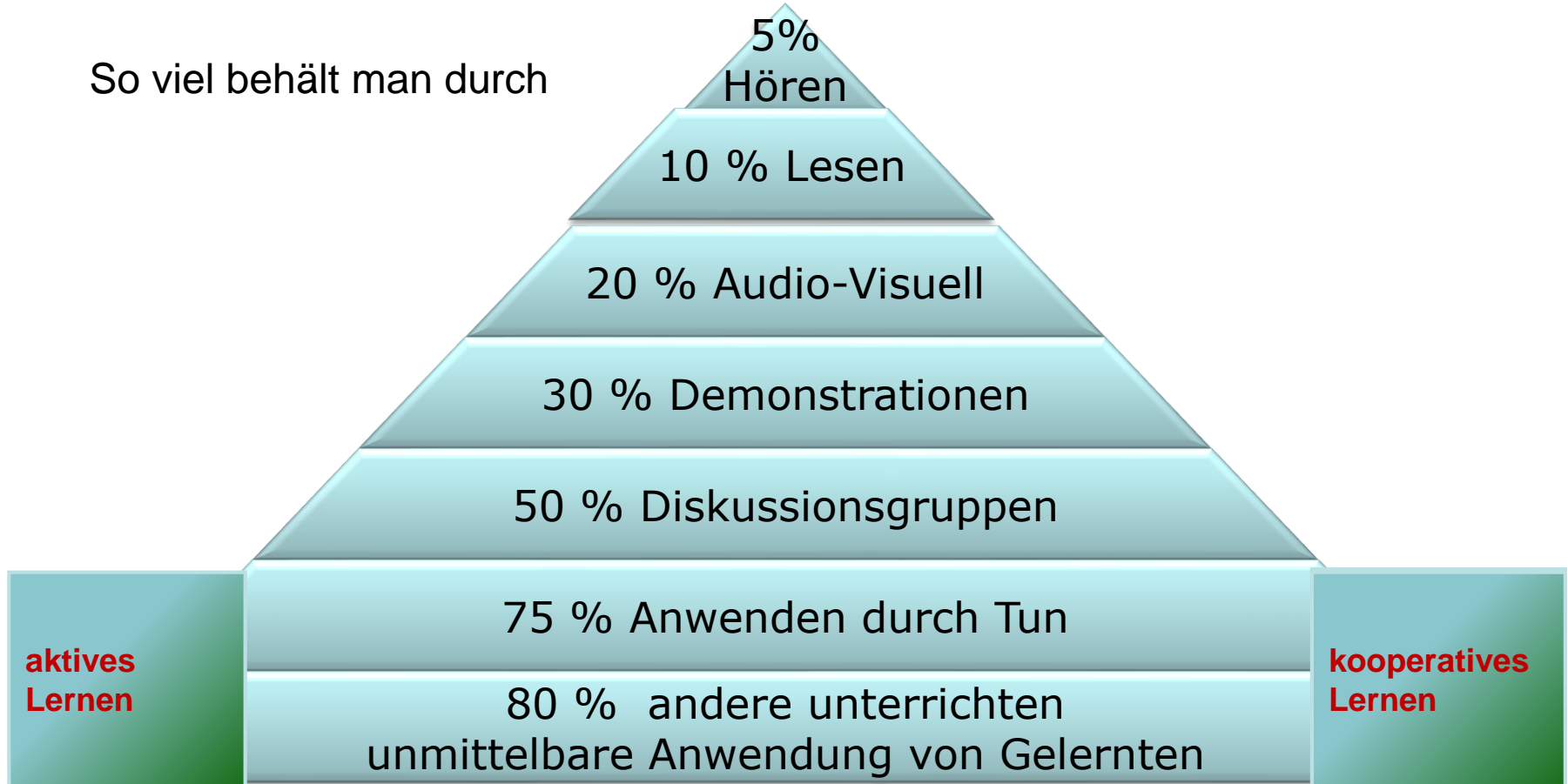
Quelle: Vortrag von Nadine Klein Fachseminar Sachunterricht  
Karl Heupel Primarstufe Siegen

# Lernen als Wunsch und in Wirklichkeit!



# Lernpyramide

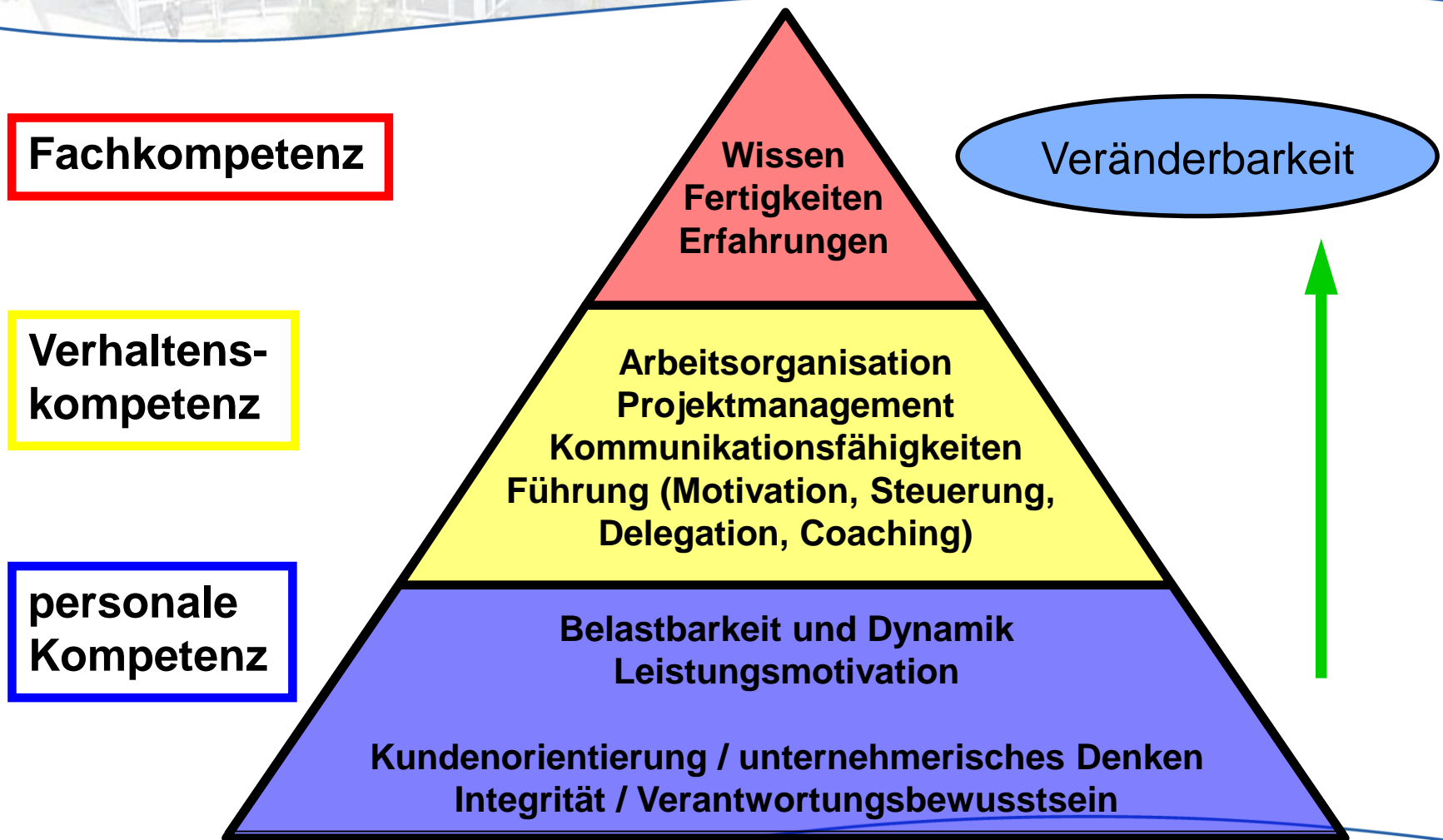
So viel behält man durch

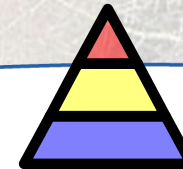
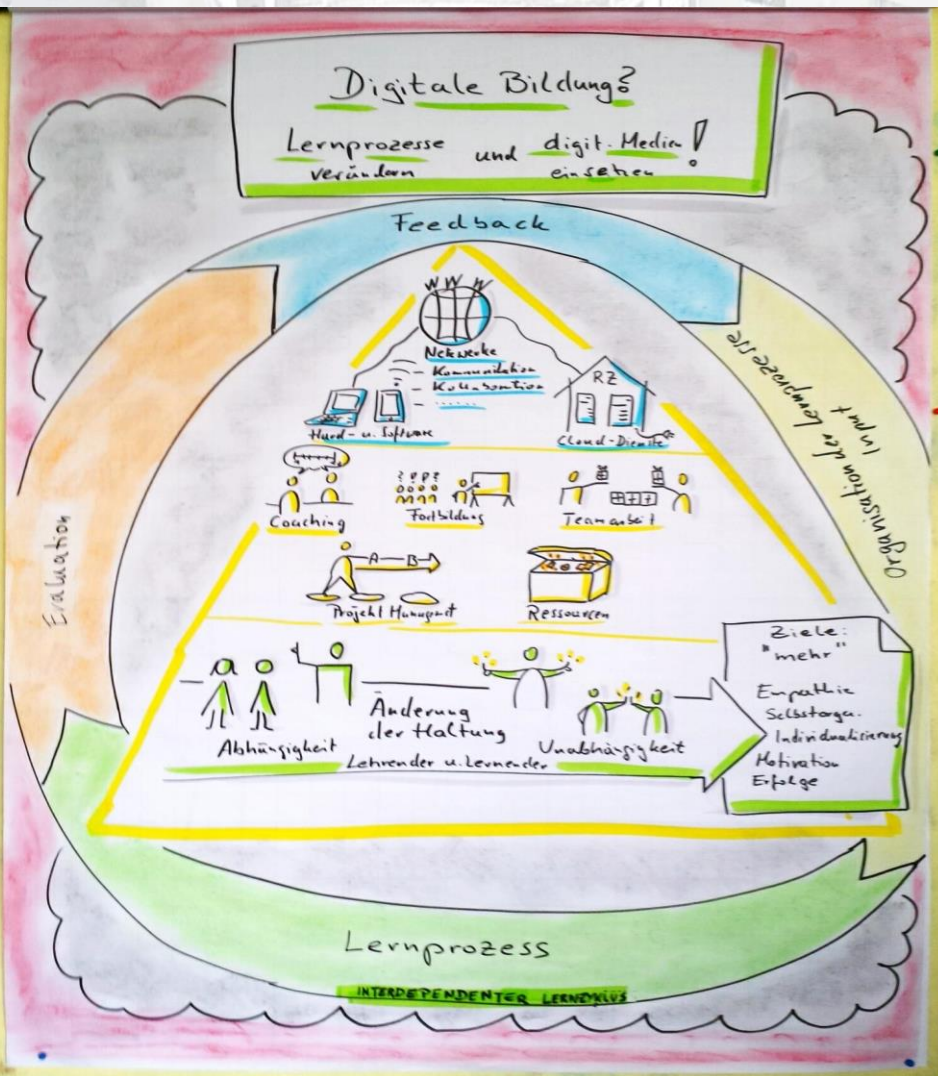




# Anforderungen an Führungs- und Nachwuchskräfte

Quelle: Kienbaum Management Consultants 2003





**Einsatz von Technik  
zur Individualisierung und  
zur Lösung von Problemen**



**organisatorische, methodische,  
systemische, kommunikative  
und sonstige Veränderungen**



**persönlichkeitsbildende  
Veränderungen**

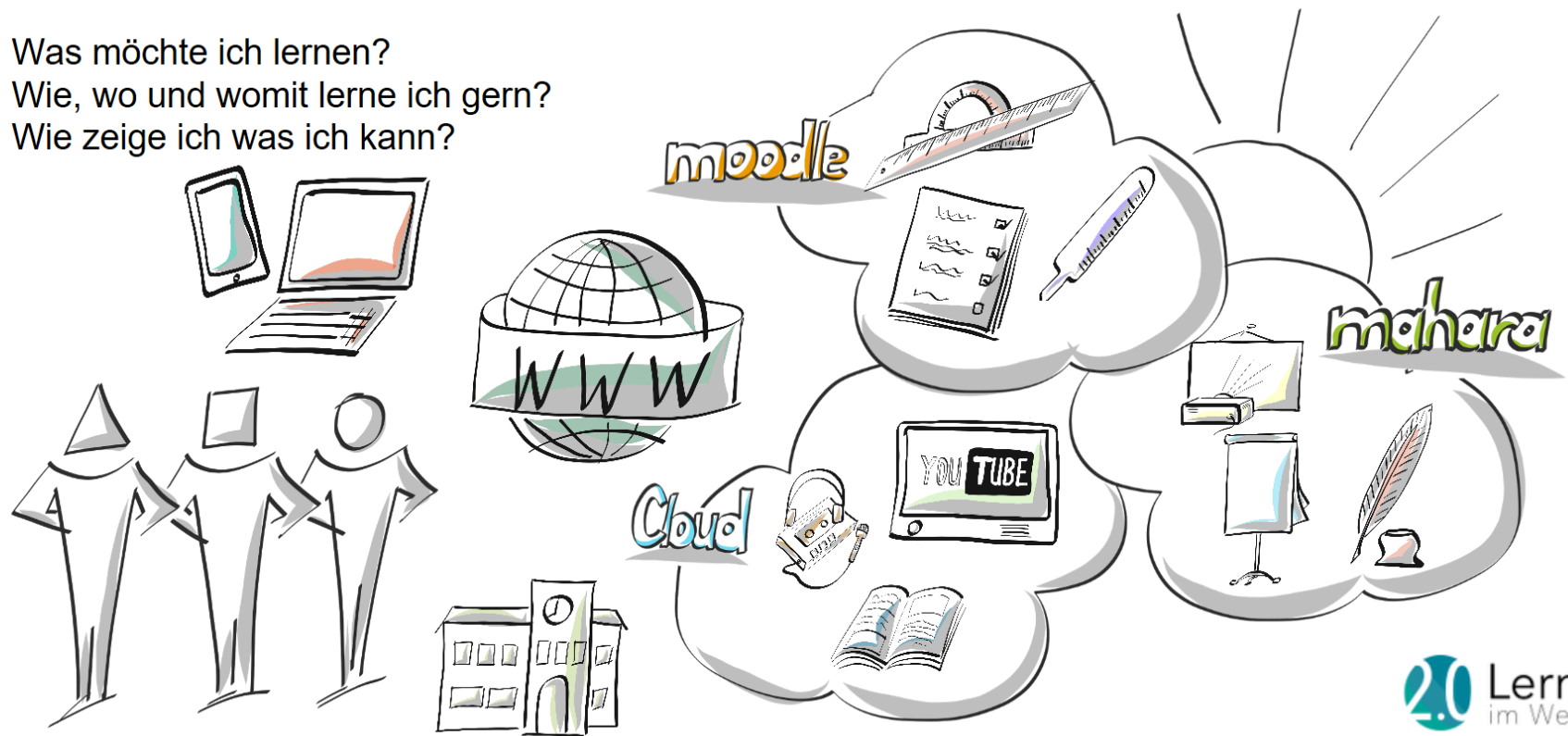
# Lernmanagementsystem, ePortfolio und Cloud

Einsatzmöglichkeiten von Lernmanagement (Moodle) und ePortfolio (Mahara)

Was möchte ich lernen?

Wie, wo und womit lerne ich gern?

Wie zeige ich was ich kann?



2.0 Lernen  
im Web 2.0

# Wie kann's gehen?





# padagogy wheel

## Auswahlkriterien der App

### Kriterien des Verstehens

**Verstehen:** Apps, die der Phase des „Verstehens“ zuzuordnen sind, ermöglichen Studierenden Ideen oder Konzepte zu erklären. Bei Apps des Verstehens geht es nicht um die Auswahl einer „richtigen“ Antwort, sondern diese stellen Studierenden ein offeneres Format bereit, um Inhalte zusammenzufassen und Sinngehalte wiederzugeben.

### Kriterien des Erinnerns

**Erinnern:** Apps, die der Phase des „Erinnerns“ zuzuordnen sind, verbessern die Fähigkeit des Anwenders, Begriffe zu definieren, Fakten zu erkennen und Informationen zu ermitteln und abzurufen. Viele „Bildungsapps“ fallen in die „Erinnerungsphase“ des Lernprozesses. Sie verlangen von den Anwendern eine Antwort aus einer Liste auszuwählen, Übereinstimmungen zu finden und Inhalte in eine Reihenfolge zu bringen.

### Kriterien des Anvendens

**Anwenden:** Mit Apps, die der Phase des „Anwendens“ zuzuordnen sind, können Studierende zeigen, dass sie in der Lage sind, erlernte Vorgänge oder Methoden anzuwenden. Sie heben außerdem die Fähigkeit hervor, Konzepte in bisher unbekannten Kontexten anzuwenden.

### Kriterien des Analysierens

**Analysieren:** Apps, die der Phase des „Analysierens“ zuzuordnen sind, verbessern die Fähigkeit des Anwenders zwischen relevanten und irrelevanten Informationen zu unterscheiden, Beziehungen festzustellen und die Gliederung von Inhalten zu erkennen.

### Kriterien des Bewertens

**Bewerten:** Apps, die der Phase des „Bewertens“ zuzuordnen sind, verbessern die Fähigkeit des Anwenders, auf Basis von selbst festgelegten Kriterien oder externen Quellen Materialien oder Methoden zu beurteilen. Sie unterstützen Studierende dabei, die Glaubwürdigkeit, Richtigkeit, Qualität und Effektivität von Inhalten zu bewerten und fundierte Urteile zu treffen.

### Kriterien des Gestaltens

**Gestalten:** Apps, die der Phase des „Gestaltens“ zuzuordnen sind, ermöglichen Studierenden Ideen zu entwickeln, Pläne zu entwerfen und Produkte herzustellen.

**Das Pad-agogik Rad in deiner Muttersprache:** 2016 Übersetzung in 21 Sprachen geplant. Für die neuesten Übersetzungen, siehe: [bit.ly/languageproject](http://bit.ly/languageproject).

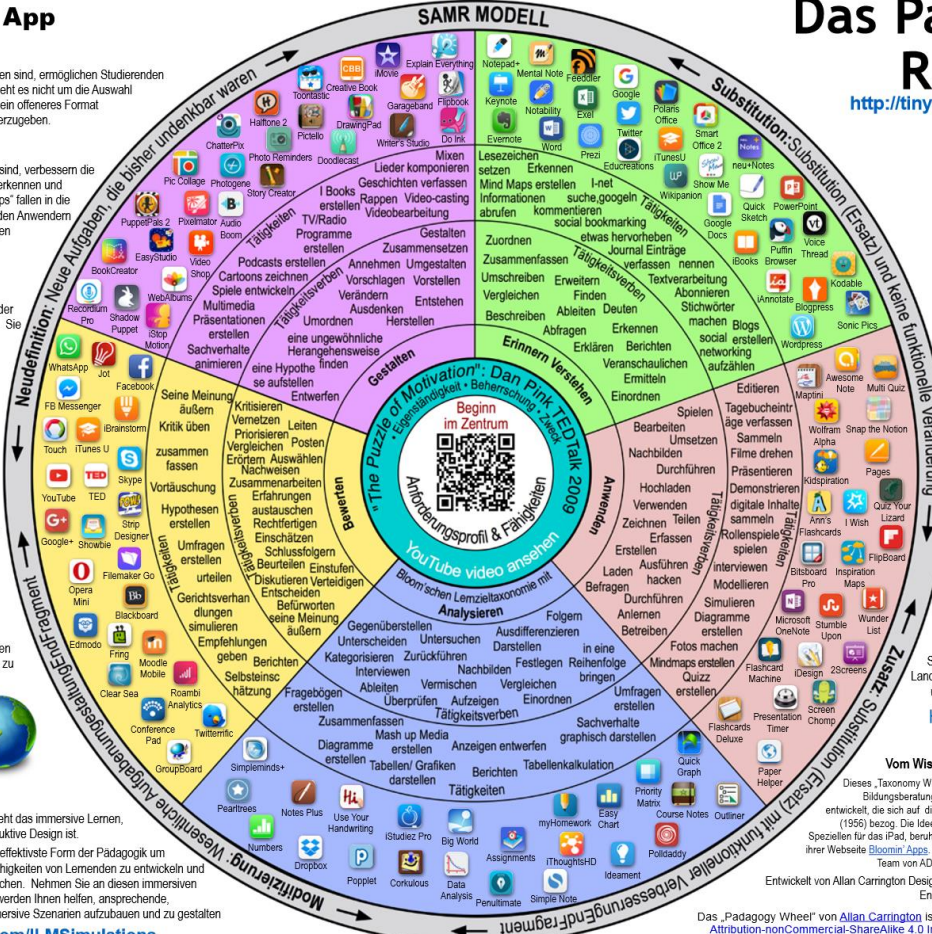


Im Kern des Rades steht das immersive Lernen, welches das neue instruktive Design ist.

**Simulationen:** sind die effektivste Form der Pädagogik um Qualifizierungen und Fähigkeiten von Lernenden zu entwickeln und die Motivation anzusprechen. Nehmen Sie an diesen immersiven Lernmethoden teil. Sie werden Ihnen helfen, ansprechende, erfahrungsbasierte, immersive Szenarien aufzubauen und zu gestalten.

<http://tinyurl.com/LMSimulations>

## SAMR MODELL



## Das Padagogy Rad V4.1

<http://tinyurl.com/posterV4GER>



Übersetzung von Prof. Dr. Volkmar Langer, President, College Wieserbergland HSU, University of Applied Sciences, Am Stockhof 2, D-31785 Hameln Deutschland und Tobias Rodemerk, Landesinstitut für Schulentwicklung (LIS) Baden-Württemberg. Tobias und Volkmar berichten über das Padagogy Wheel in ihren Blogs.

HSW-Learningblog: [tinyurl.com/padwheelIDE](http://tinyurl.com/padwheelIDE)  
Integrate to Learn: [integrate2learn.com](http://integrate2learn.com)

Vom Wissen intellektueller Größen der Vergangenheit profitieren

Dieses „Taxonomy Wheel“, ohne die Apps, wurde als erstes auf der Webseite von Paul Hopkins Bildungsbildungs-Webseite [taxonwheel.org](http://taxonwheel.org) entdeckt. Das „Rad“ wurde von Sharon Arley entwickelt, die sich auf die Anpassung von Kathwohl und Andersons (2001) Adaptation von Bloom (1956) bezog. Die Idee, das „Rad“ mit Mobilgeräten im Pädagogik-Kontext weiterzuentwickeln, im Speziellen für das iPad, beruht – bezüglich V2.0 und V3.0 – auf der Kreativität von Kathy Schrock auf ihrer Webseite [BloominApps.com](http://BloominApps.com). Bezüglich der größeren Überarbeitung der V4.0 bedanke ich mich bei dem Team von ADEs, die die Webseite [APPintheApps.com](http://APPintheApps.com) für Education entwickelt haben.

Entwickelt von Allan Carrington Designing Outcomes Adelaide SA E-Mail: [allan@designingoutcomes.net](mailto:allan@designingoutcomes.net)  
English V4.0 veröffentlicht 010315 German V4.0 veröffentlicht 010515

Das „Padagogy Wheel“ von Allan Carrington ist lizenziert unter der [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Basierend auf dem Ausführenden auf <http://tinyurl.com/bloomsoslog>

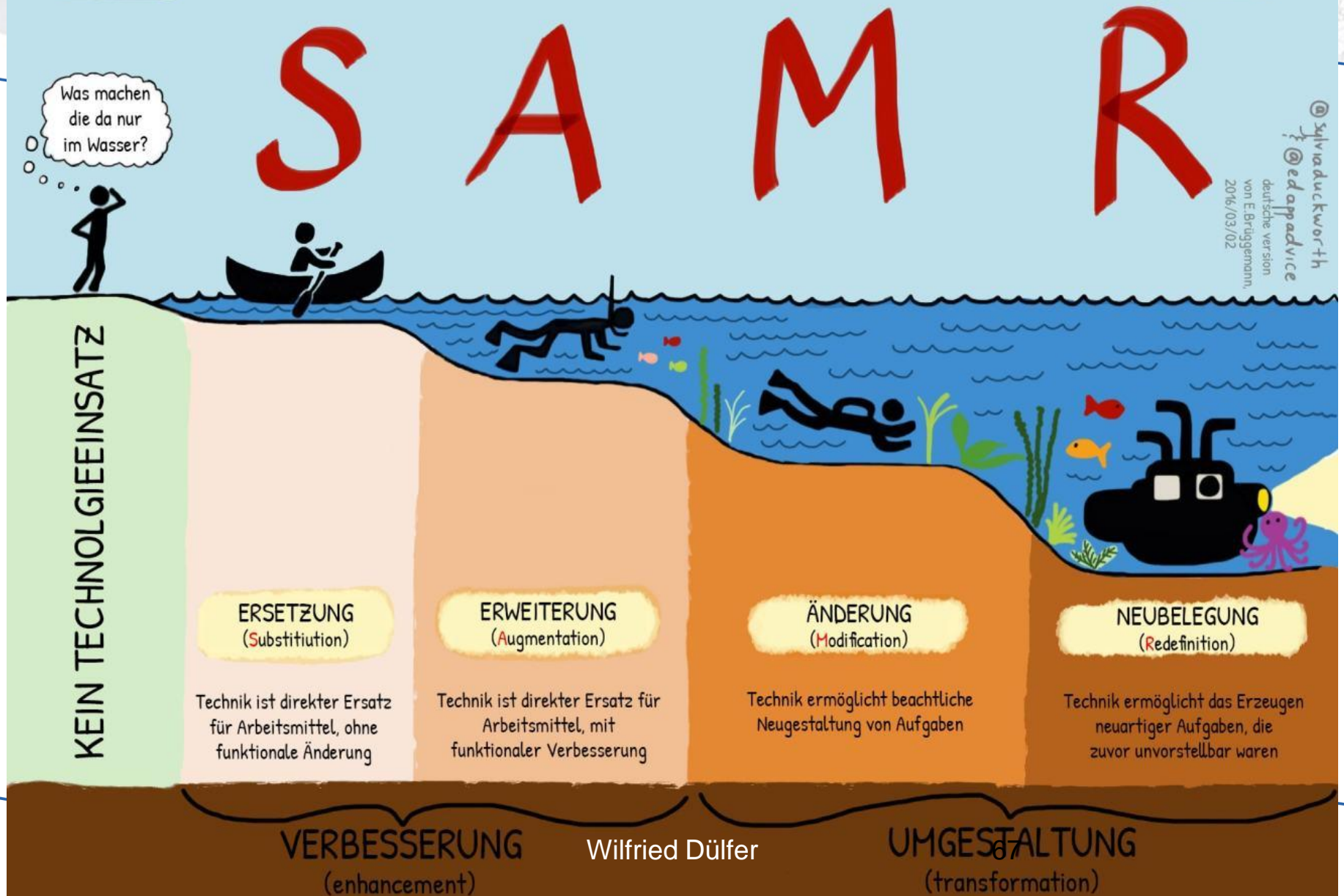




# Empfehlenswerte Fortbildung

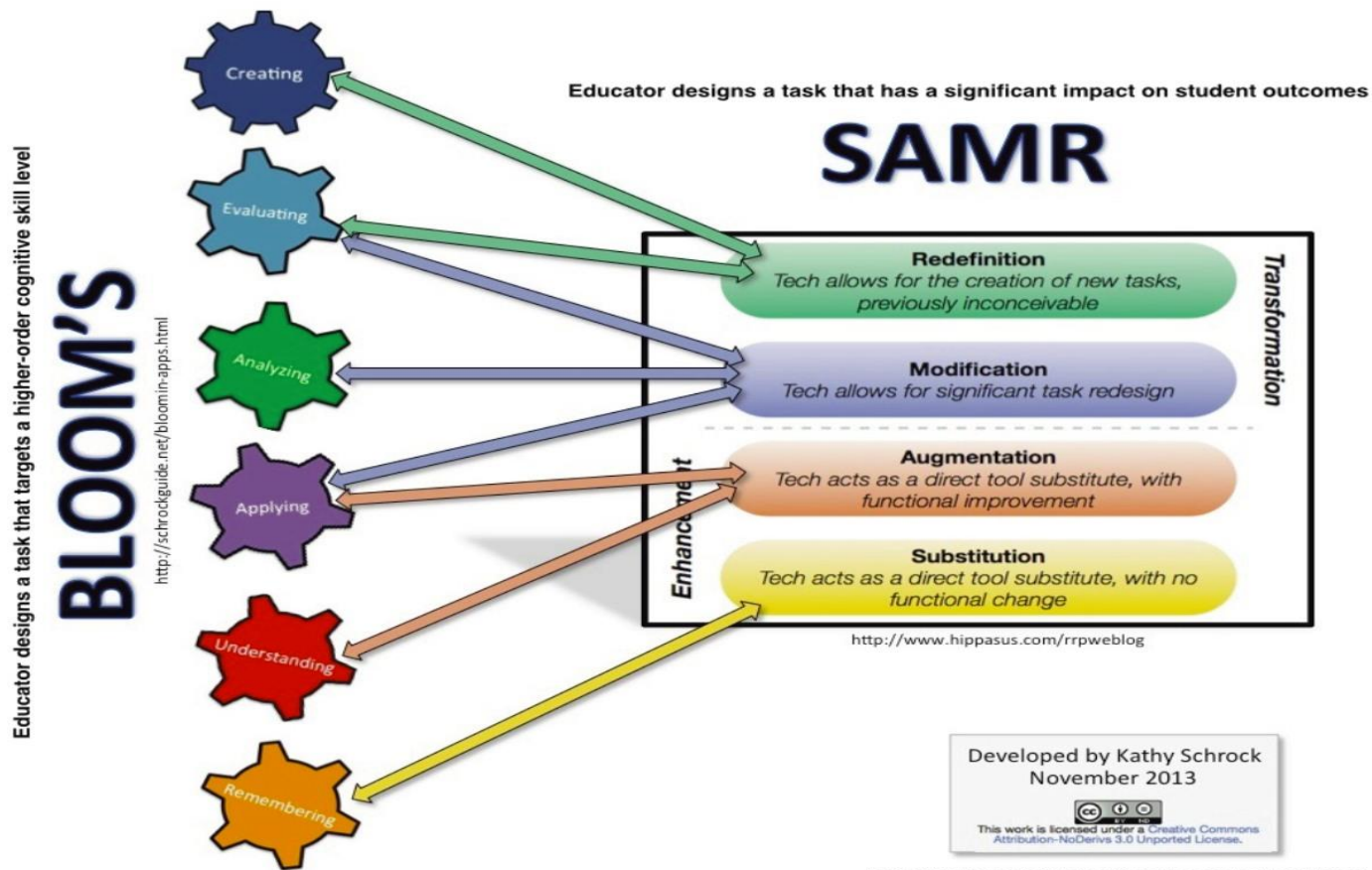


# Das SAMR Modell zur Integration von Lerntechnologie





# Bloom'sche Taxonomie und das SAMR-Modell



Inspired by the work of Andrew Churches and Loui Lord Nelson



# Pädagogisches Konzept/Inhalte:

- Schulindividuelles Medienkonzept
- Innovative Lernmethoden
- Individuelles Lernen
- Kollaborative Lernformen
- Interaktive Lernumgebungen
- Digitale Lerninhalte
- Teilnahme am Workshops mit Schwerpunkt Digitalisierung
- Ständige Multiplikation von Wissen im innerschulischen Rahmen



# Infrastruktur:

- Breitband
- WLAN im gesamten Schulgebäude
- Cloud-Services
- Mobile Endgeräte
- Intelligente Schulverwaltung

# DIGITALER WANDEL IN SCHULEN

## These 1:

**Selbstgesteuertes und selbstverantwortliches Lernen ist eine zentrale Voraussetzung dafür, dass wir in Zukunft den immer schneller wechselnden Anforderungen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft gerecht werden.**

Hes·SO VALAIS  
WALLIS

# DIGITALER WANDEL IN SCHULEN

## These 2:

**Vernetztes und mobiles Lehren und Lernen wird angesichts der ständig wachsenden Komplexität und der anhaltenden Digitalisierung immer wesentlicher.**

**Hes**·SO VALAIS  
WALLIS



# DIGITALER WANDEL IN SCHULEN

## These 3:

**Die Rolle der Lehrperson entwickelt sich weiter  
in Richtung Lernbegleitung und Lernförderung.**

# DIGITALER WANDEL IN SCHULEN

## These 4:

**Schulen entwickeln sich vom formalen Lernort zu agilen Kompetenzzentren des Lernens, des Austauschs, der Sozialisation und des Gestaltens.**

Hes·SO VALAIS  
WALLIS

# DIGITALER WANDEL IN SCHULEN

## These 5:

**Die rechnergestützte Informationsverarbeitung ist Allgegenwärtigkeit (Ubiquitäres Computing, ubicomp) und unterstützt den Menschen bei seinen Tätigkeiten im Hintergrund unmerklich (Internet der Dinge, IdD).**

Hes·SO VALAIS  
WALLIS

# Machen Sie aus „3 M“ einfach „3 W“



- **M** an
- **M** üsste
- **M** al



- **W** er
- **W** as
- **W** ann





**Wer nichts im Griff hat,  
hat wenigstens die Hände frei!**

**Film:**

# **Eine kleine Gute-Nacht-Geschichte**

**Manche Maler machen aus der Sonne einen gelben Punkt.  
Andere machen aus einem gelben Punkt eine Sonne.**

Pablo Picasso



**Vielen Dank für eure  
Aufmerksamkeit!**

