

Tagung der ARGEV-Fachkonferenz vom 27. Juni 2007

Klass Cockpit und Stellwerk – Standards oder Trends?

Evaluationsinstrumente für den Schulalltag -
ihre Möglichkeiten und Grenzen ...oder:

Was bieten die **UND**, trotz der **WENN** und **ABER**?

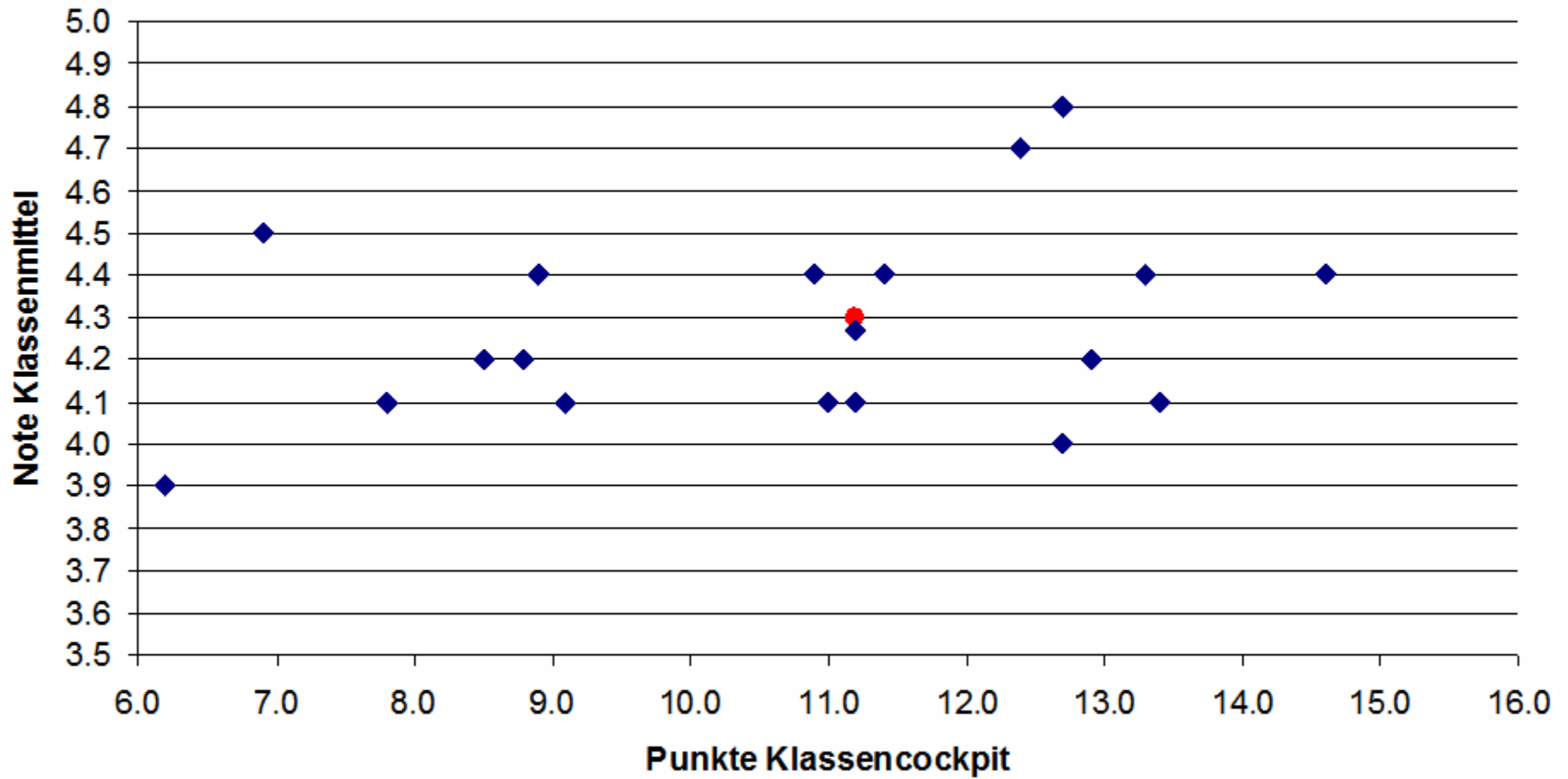


Spezialisiert auf den normierten Leistungsvergleich an der Volksschule



Externer Blickwinkel mit professionellen Testinstrumenten

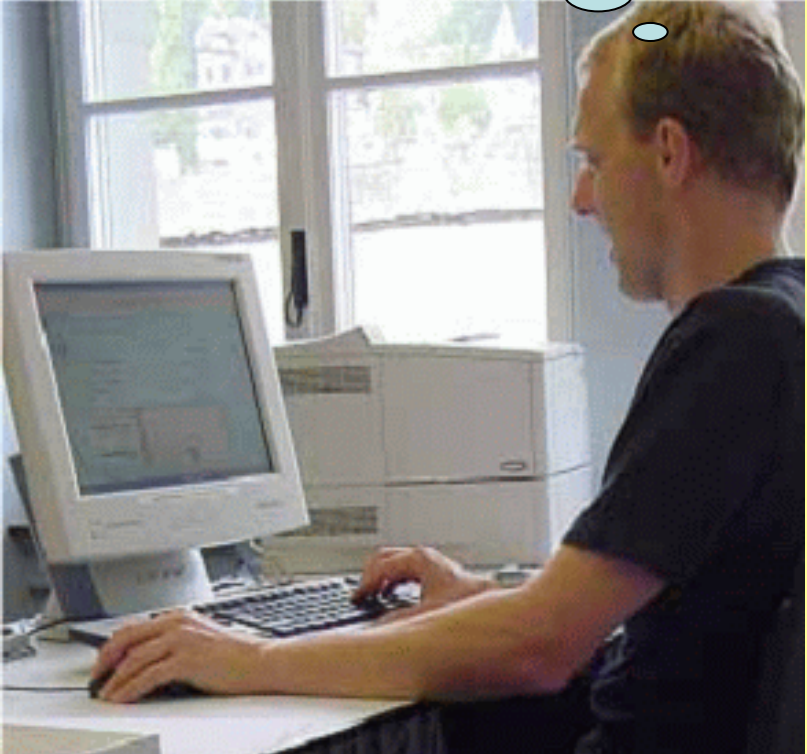
Notenmittel Klasse





...eine objektivere Beurteilung des Leistungsstands?


Wo stehe ich
mit meiner
Klasse?



Klassenscockpit ermöglicht den Lehrpersonen **3 x jährlich** eine Standortbestimmung.

Ich habe das Gefühl, dass
ich in Englisch wirklich
stärker als in
Französisch bin...



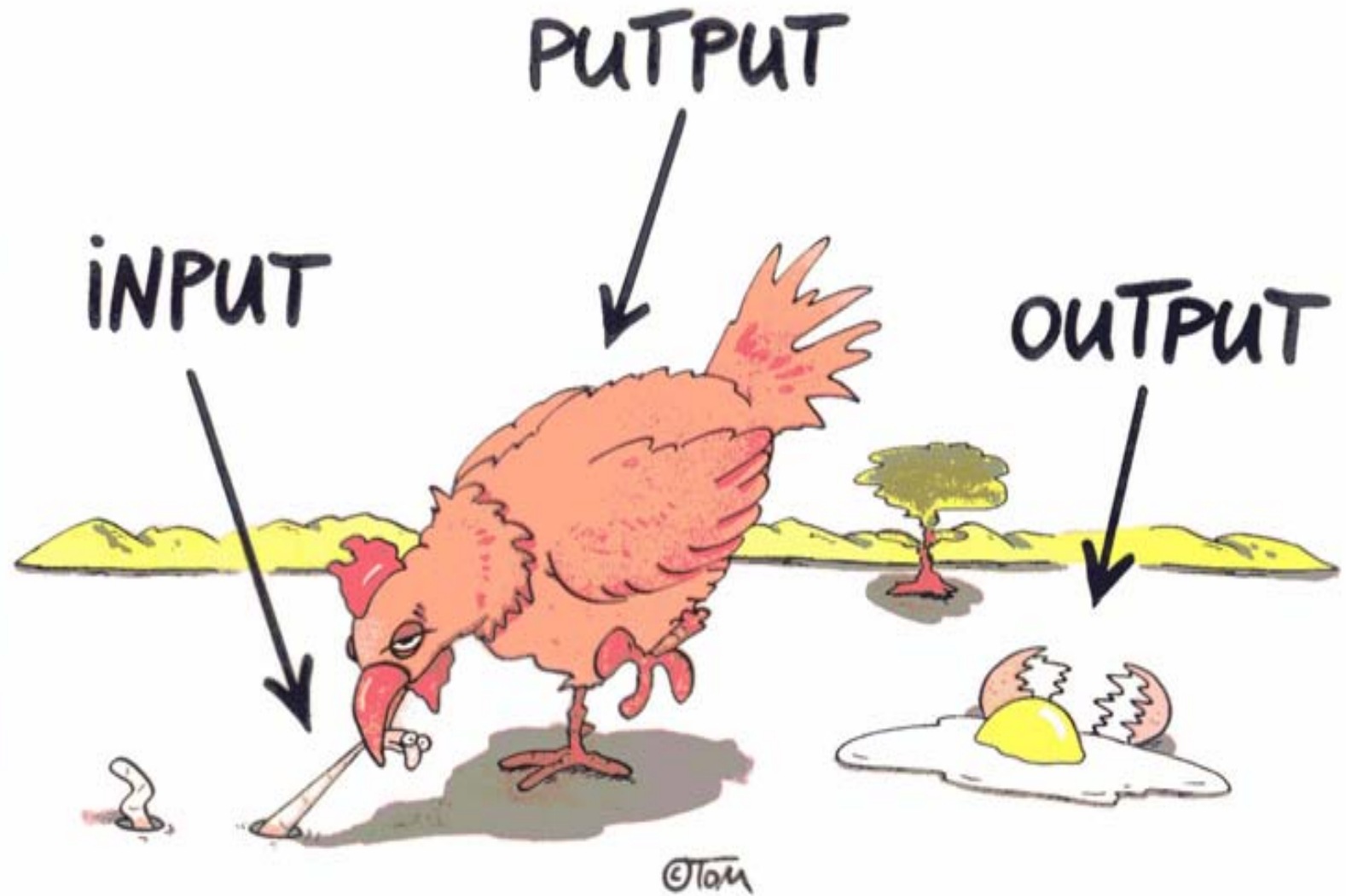


Ich kann dann mit
meinem Cousin in
Bern das
Leistungsprofil
vergleichen...



Am Computer Aufgaben
lösen ist eine andere
Herausforderung!

Stellwerk ist eine individuelle Standortbestimmung für Lernende der 8. Klasse



→

Von der Input- zur Output-Orientierung...

Beispielaufgaben

Radio
a-HA



Information für die Schülerinnen und Schüler

Die drei Mädchen Rebecca, Anja und Sereina und die drei Knaben Pascal, Michael und Mario machen Radio. Sie bereiten die Sendung «6 Fragezeichen» vor. Dafür treffen sie sich zur Redaktionssitzung. Im Gespräch legen sie die neuen Aufgaben fest. Wie sie diese verschiedenen Herausforderungen anpacken, erfährst du in diesem Deutschmodul.

Pascal



Rebecca



Michael



Mario



Anja



Stellwerk



m



MATHEMATIK

Teststatus: 26% ausgeführt



AUFGABE

5 GRÖSSEN D5

Masse der Schachtel: 60 cm x 45 cm x 30 cm

Kantenlänge des Würfels: 15 cm

Wie viele Würfel haben in der Schachtel Platz?

ANTWORT

In der Schachtel haben Würfel Platz.



Aufgaben

Aufgabe 7

Teil **A**



Fünf Kinder spielen Karten.
Du siehst, wie viele Punkte jedes Kind am
Schluss des Spiels noch auf
seinen Karten hat.
Wer am **wenigsten** Punkte hat, gewinnt das Spiel.

Wer hat das Spiel gewonnen?

A28

Wer von diesen Kindern hat am meisten Punkte?

A29

Wie viele Punkte haben die Knaben zusammen?

A30

Wer hat 90 Punkte weniger als Sandro?

A31

Welche drei Kinder haben zusammen 740 Punkte?

A32



1 Neben dem Spielfeld

Teil **A**

Manchmal ist in der Hektik etwas sehr schnell gesagt.
Die folgenden Fussballerzitate sorgen jedenfalls für Erheiterung.

Ersetze die falsch gewählten Fremdwörter durch die ähnlich lautenden richtigen.
Benütze dazu den Rechtschreibe-Duden.

BEISPIEL

P.L. «In der ersten
Halbzeit haben wir ganz
gut gespielt, in der
zweiten fehlte uns die
Kontinu..., äh Kontuni...
Nun, wir waren nicht
beständig genug!»

Kontinuität

1

A1

S.B. «Wir haben
genügend Potenz für
die Bundesliga.»

4

A4

H.-P.L. «Emerson
intrigiert sich immer
besser.»

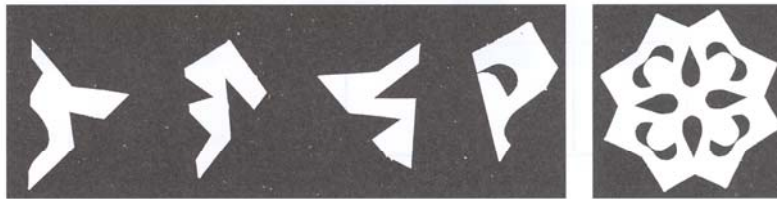
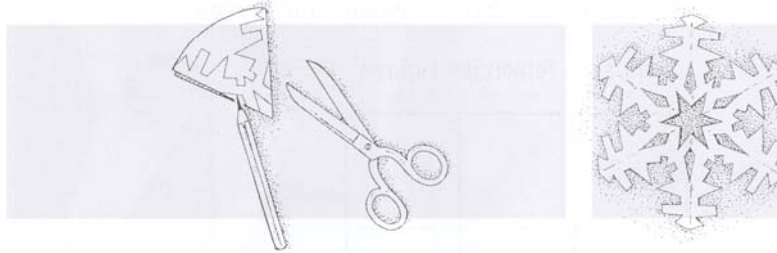
- intendiert
- intensiviert
- integriert
- interveniert

2

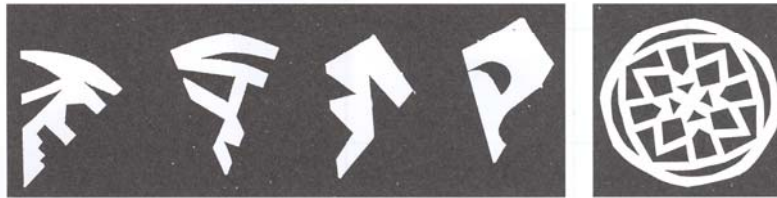
A2

K.-H.R. «Es war eine lange, Kraft
raubende Saison und ich werde
mich erst mal regen..., äh regen...
– ich fahr erst mal in Urlaub.»

Welchen Scherenschnitt musst du entfalten?



A7



A8



A9

KLASSEN cockpit Schuljahr 2006/2007

	Termin November 2006 Kaufhausgalerie Unterrichts- einheiten 2006	Termin Februar/März 2007 Kaufhausgalerie Unterrichts- einheiten 2007	Termin Mai 2007 Kaufhausgalerie Unterrichts- einheiten 2007
3. Schuljahr <i>UG</i>	US_Mathematik_31 US_Deutsch_31 Artikel-Nr. 18'001	US_Mathematik_32 US_Deutsch_32 Artikel-Nr. 18'002	US_Mathematik_33 US_Deutsch_33 Artikel-Nr. 18'003
4. Schuljahr	MS_Mathematik_41 MS_Deutsch_41 Artikel-Nr. 18'001	MS_Mathematik_42 MS_Deutsch_42 Artikel-Nr. 18'002	MS_Mathematik_43 MS_Deutsch_43 Artikel-Nr. 18'003
5. Schuljahr	MS_Mathematik_51 MS_Deutsch_51 Artikel-Nr. 18'001	MS_Mathematik_52 MS_Deutsch_52 Artikel-Nr. 18'002	MS_Mathematik_53 MS_Deutsch_53 Artikel-Nr. 18'003
6. Schuljahr <i>MS</i>	MS_Mathematik_61 MS_Deutsch_61 Artikel-Nr. 18'001	MS_Mathematik_62 MS_Deutsch_62 Artikel-Nr. 18'002	MS_Mathematik_63 MS_Deutsch_63 Artikel-Nr. 18'003
7. Schuljahr	OS_Mathematik_71 OS_Deutsch_71 Artikel-Nr. 18'171.1	OS_Mathematik_72 OS_Deutsch_72 Artikel-Nr. 18'172.1	OS_Mathematik_73 OS_Deutsch_73 Artikel-Nr. 18'173.1
8. Schuljahr	OS_Mathematik_81 OS_Deutsch_81 Artikel-Nr. 18'181.1	OS_Mathematik_82 OS_Deutsch_82 Artikel-Nr. 18'182.1	OS_Mathematik_83 OS_Deutsch_83 Artikel-Nr. 18'183.1
9. Schuljahr <i>OS</i>	OS_Mathematik_91 OS_Deutsch_91 Artikel-Nr. 18'191.1	OS_Mathematik_92 OS_Deutsch_92 Artikel-Nr. 18'192.1	OS_Mathematik_93 OS_Deutsch_93 Artikel-Nr. 18'193.1
7. Schuljahr	OS_Mathematik_71 OS_Deutsch_71 Artikel-Nr. 18'271.1	OS_Mathematik_72 OS_Deutsch_72 Artikel-Nr. 18'272.1	OS_Mathematik_73 OS_Deutsch_73 Artikel-Nr. 18'273.1
8. Schuljahr	OS_Mathematik_81 OS_Deutsch_81 Artikel-Nr. 18'281.1	OS_Mathematik_82 OS_Deutsch_82 Artikel-Nr. 18'282.1	OS_Mathematik_83 OS_Deutsch_83 Artikel-Nr. 18'283.1
9. Schuljahr <i>OS</i>	OS_Mathematik_91 OS_Deutsch_91 Artikel-Nr. 18'291.1	OS_Mathematik_92 OS_Deutsch_92 Artikel-Nr. 18'292.1	OS_Mathematik_93 OS_Deutsch_93 Artikel-Nr. 18'293.1

Inhalt

MS_Deutsch_42



ca. 45 Minuten



Aufgabensammlung ohne Unterteilung in A- und B-Teil



Detaillierte Inhalte

- 1 Hör- und Sprachverständnis
 - 1.1 Mithilfe der selbstgemachten Notizen während des Zuhörens Fragen zu Personen, deren Tätigkeiten und ihren Gegenständen ankreuzen
 - 1.2 Zu einer Beschreibung von CD-Hüllen den richtigen Bildausschnitt oder das entsprechende Bild wählen
 - 1.3 Während eines Dialogs zweier Knaben über Handys die richtige Auswahlantwort ankreuzen
 - 1.4 Auf einem Plan des Einkaufszentrums die richtige Bezeichnung der Läden herausfinden
 - 1.5 Auf einem Plan des Einkaufszentrums die richtige Bezeichnung der Läden herausfinden

Lernziele

MS_Deutsch_42

Richtziele	Grobziele	Aufgaben mit Schwierigkeitsgrad*
Zuhören und verstehen	Aus mündlichen Äusserungen in Mundart und Hochsprache das Wesentliche erfassen	1 55%
		3 53%
	In unterschiedlichen Kommunikationssituationen zuhören und reagieren	2 58%
		4 52%
		5 49%

Mehr Informationen auf

Der Referenzrahmen als Testgrundlage ...

Zweck

Die «Cando-Formulierungen» im Referenzrahmen bilden die Grundlage für den Inhalt des Testsystems Stellwerk. Der gesamte Aufgaben-Pool bezieht sich auf die aufgeführten Cando-Formulierungen.

Inhalt

Der Referenzrahmen ist abgestützt auf eine Auswahl gemeinsamer Lernziele aus den Lehrplänen der Deutschschweizer Kantone. Er wurde von verschiedenen Kommissionen begutachtet.

Ansprechpersonen

Der Referenzrahmen richtet sich an die Lehrpersonen der Oberstufe, an die Lernenden des 8. Schuljahrs und deren Eltern. Der Referenzrahmen steht auch weiteren interessierten Kreisen zur Verfügung.

Teilbereiche

1	Zahlen, Grössen, Operationen	Arithmetik
2	Form und Mass in Ebene und Raum	Geometrie
3	Variable, Term, Gleichung	Algebra
4	Datendarstellung, Proportionalität	Stochastik/Funktionen

Kompetenzaspekte

Wissen/Fertigkeiten

W Deskriptoren in Cando-Formulierung
Die Schülerin/der Schüler kann...
Zusätzliche zum Deskriptor gehören (sofern die Begriffe nicht im Deskriptor)
Zu jedem Deskriptor ist mindestens blau notiert.

Problemlösen/mathematisieren

P

- verschiedene mathematische Darst und Problemlösestrategien nutzen
- Überslagsrechnungen ausführen
- Beispiele finden
- systematisch probieren
- Schlussfolgerungen ziehen
- auf Bekanntes zurückführen
- verallgemeinern

W5 achsen- und punktsymmetrische Figuren erkennen, deren Achsen und Zentren bestimmen

Welche zwei der folgenden Figuren sind achsensymmetrisch?



- ... umfasst die fünf Fachbereiche Mathematik, Deutsch, Natur und Technik, Englisch und Französisch
- Die Fachbereiche sind in Teilbereiche unterteilt.
- Der Referenzrahmen basiert auf den **Lehrplänen und Lehrmitteln** der Deutschschweiz.
- Alle Testaufgaben beziehen sich auf die aufgeführten Kann-Formulierungen.

Eichung

Klassen 380
Lernende ca. 6000

Tests 30 000
Aufgaben pro Schüler 190
Anker jeweils 10 (NT 20)
Testaufgaben 1320 (ohne Anker)

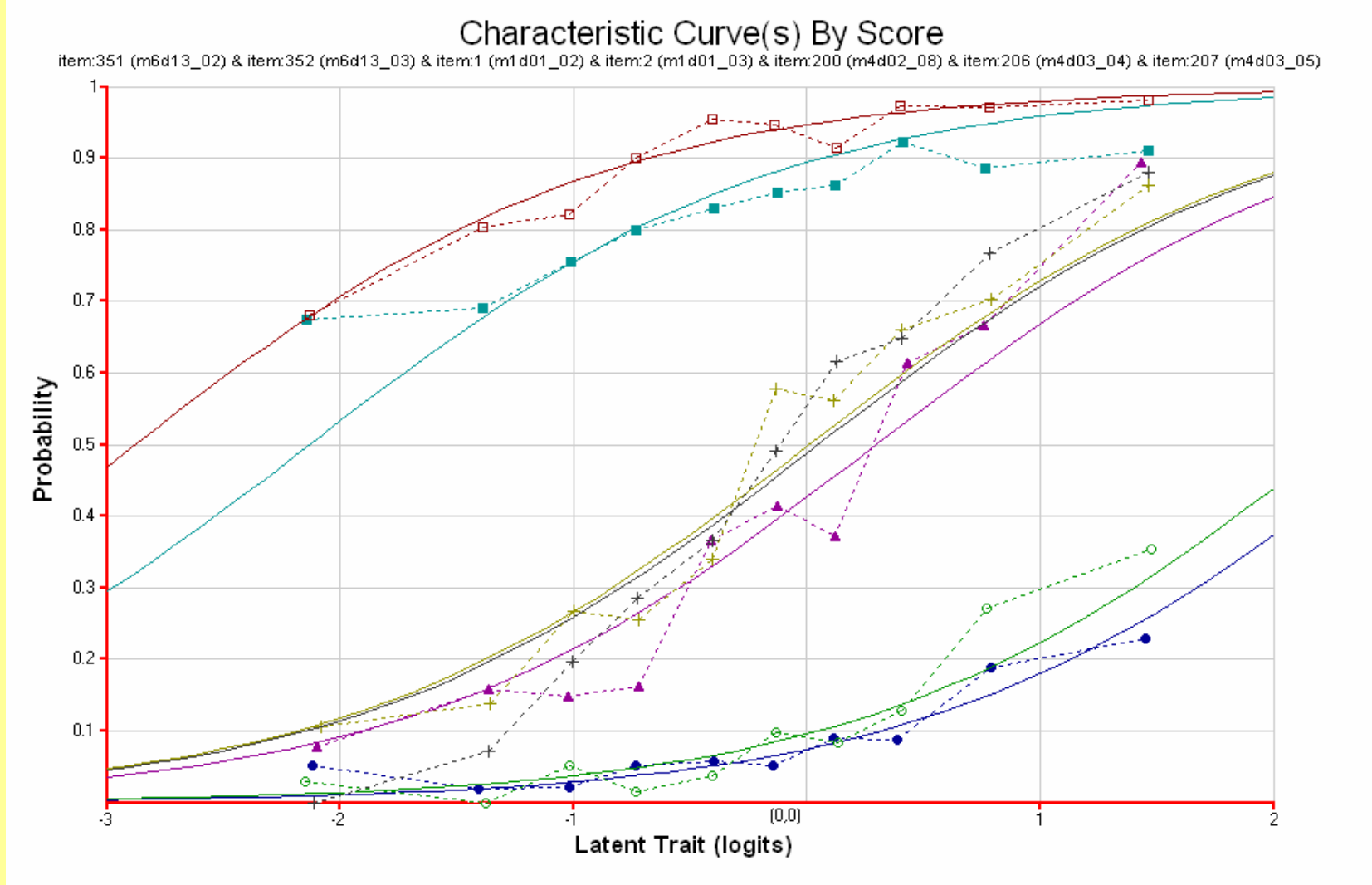
Testaufgaben insgesamt 1 140 000

Testzeit 5 x 90 min

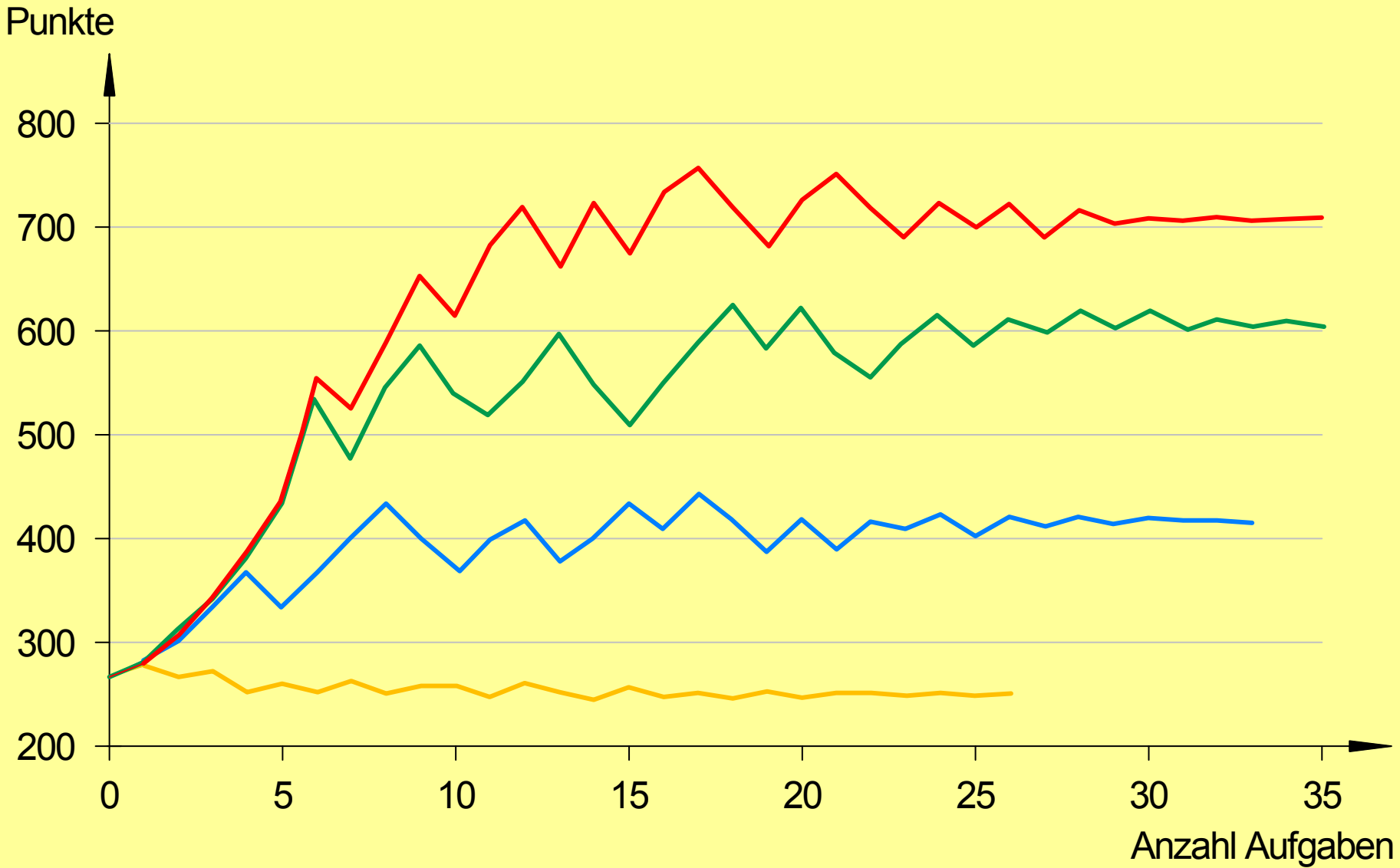
Stellwerk



Von der Theorie zur Stellwerkskala



Das adaptive Testen



Anzeigefolge	Frage	Antwort	S	ND	Beantwortet	Aufgabenstatus
1	m4d01_08	: 4,48	-1.89	-2.9886	20.03.2006 14:04	Falsch
2	m5d06_01	336	-2.36	-2.1252	20.03.2006 14:04	Richtig
3	m6d02_01	0,5	-2.15	-2.8265	20.03.2006 14:06	Falsch
4	m7d01_02	15	-1.90	-2.0748	27.03.2006 13:45	Richtig
5	m1d08_03	123,324,138	-2.07	-1.6708	27.03.2006 13:46	Richtig
6	m2d15_01	130	-1.65	-1.3161	27.03.2006 13:47	Richtig
7	m3d06_03	24	-1.25	-0.9761	27.03.2006 13:48	Richtig
8	m4d01_01	13	-0.94	-0.6520	27.03.2006 13:49	Richtig
9	m5d06_02	0.750	-0.56	-0.3265	27.03.2006 13:50	Richtig
10	m6d08_02	EMGN	-0.43	-0.6100	27.03.2006 13:51	Falsch
11	m7d06_15	144	-0.73	-0.3806	27.03.2006 13:51	Richtig
12	m1d03_02		-0.37	-0.5926	27.03.2006 13:52	Falsch
13	m2d03_05	6315	-0.62	-0.7772	27.03.2006 13:53	Falsch
14	m3d03_04	200	-0.75	-0.6056	27.03.2006 13:53	Richtig
15	m4d02_02	85	-0.82	-0.4619	27.03.2006 13:54	Richtig
16	m5d15_01	Michelle ist 6 Jahre alt.	-0.43	-0.6085	27.03.2006 13:54	Falsch
17	m6d04_02	2	-0.53	-0.4644	27.03.2006 13:55	Richtig
18	m7d05_02	35	-0.49	-0.5955	27.03.2006 13:56	Falsch
19	m1d11_03	123	-0.59	-0.4732	27.03.2006 13:56	Richtig
20	m2d11_01	Der Wasserspiegel steht neu bei 85 ml.	-0.50	-0.3576	27.03.2006 13:57	Richtig
21	m3d07_03	Die Summe kann nicht bestimmt werden.	-0.35	-0.4680	27.03.2006 13:57	Falsch
22	m4d02_01a	$3x, x + 2$	-0.37	-0.3577	27.03.2006 13:58	Richtig
23	m5d16_08	5.9	-0.35	-0.4571	27.03.2006 14:00	Falsch
24	m6d11_09	ein Fünfeck.	-0.52	-0.5536	27.03.2006 14:00	Falsch
25	m7d04_07	12	-0.42	-0.4580	27.03.2006 14:01	Richtig
26	m1d05_01	12.5	-0.51	-0.3735	27.03.2006 14:01	Richtig
27	m2d08_01	ca. 83 Kannen füllen.	-0.53	-0.2957	27.03.2006 14:02	Richtig
28	m3d09_01	$7a + 8c$	-0.28	-0.2130	27.03.2006 14:02	Richtig
29	m4d04_04	2	-0.04	-0.2851	27.03.2006 14:03	Falsch
Mathematik	Punkte					
Zahlen und Zah	548.6772					
Größen	545.9115					
Operationen	552.2867					
Gleichungen	563.1904					
Zuordnungen	415.1136					
Abbildungen-Kc	310.8017					
Geometrische E	557.2872					

Der Schüler hat 488 Punkte erzielt.

Neuheiten

Information

Auswertung

Forum

Downloads



Lehrmittelverlag St. Gallen |

Beteiligte Kantone & Länder

Startseite | Kontakt

«Klassencockpit - ein Instrument zur Qualitätssicherung in der Volksschule»



Zur Auswertung

Benutzername oder
E-Mail Adresse

Passwort

Anmelden

- ▶ Neu anmelden
- ▶ Passwort vergessen

Newsletter

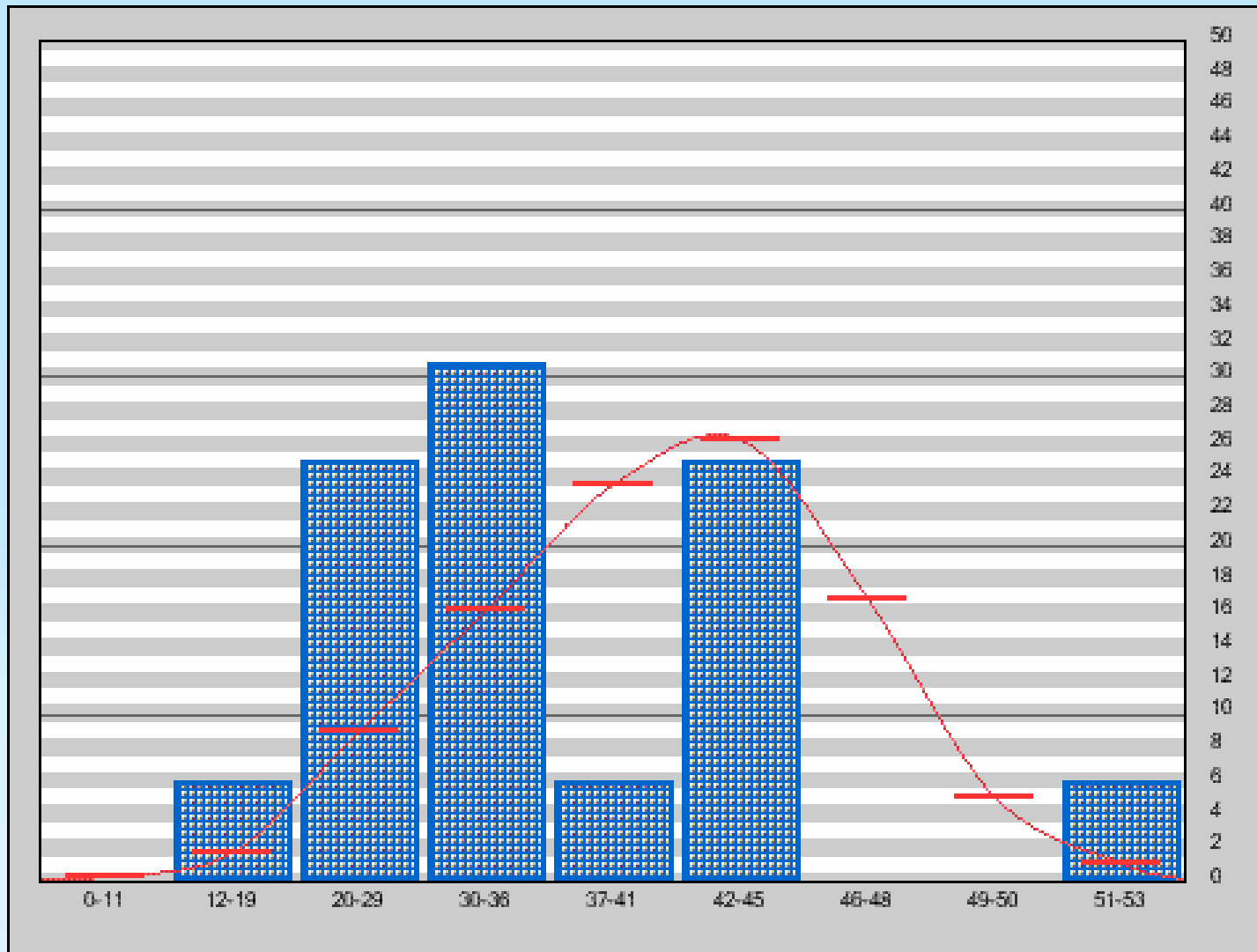
Abonnieren, modifizieren
oder künden des E-Mail
Abonnements

E-Mail Adresse

Anmelden



Ihre Klasse im Vergleich





vergrössern 

Interpretation

Das Modul US_Deutsch_33 wurde einer repräsentativen Vergleichsgruppe von 439 Schülerinnen und Schülern zur Bearbeitung vorgelegt.

Die Klasse in der Übersicht

Sortieren nach: 

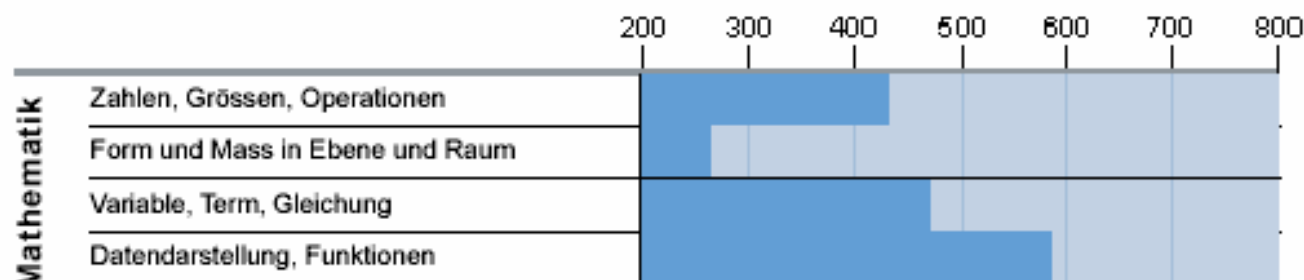
Name	Punkte 	Niveau 	Prozentrang 
Ahmet	51	1	99%
Banimir	29	3	10%
Demian	32	3	15%
Florian	44	2	70%
Irina	31	3	15%
Jasmin	45	2	75%
Jetmir	19	3	5%
Karl	30	3	15%
Lucia	29	3	10%
Mustafa	20	3	5%
Nicola	30	3	15%
Nunzia	45	2	75%
Remo	43	2	60%
Rita	34	3	20%
Romana	28	3	10%
Sultan	37	2	30%
Mittelwert	34.2		

Niveauvergleich

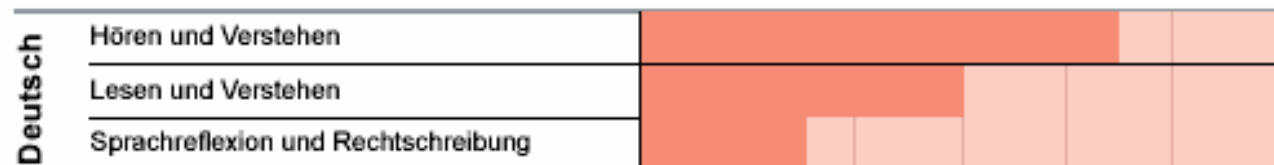
Niveau	Klasse	Stichprobe
Niveau 1 (46 - 53)	6.25%	25%
Niveau 2 (36 - 45)	31.25%	50%
Niveau 3 (0 - 35)	62.50%	25%

www.stellwerk-check.ch ist die Webadresse des Testsystems

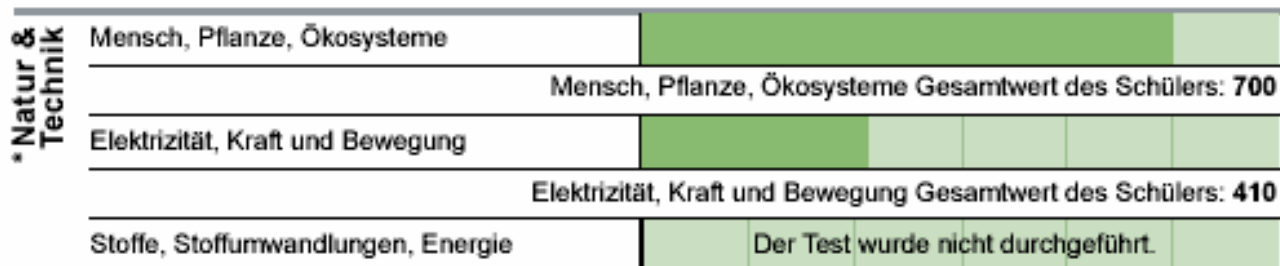
The screenshot shows the website for 'Stellwerk' with the tagline 'WEICHEN STELLEN FÜR DIE ZUKUNFT'. The header includes the logo and navigation links for Home, Kontakt, and user roles: + Lernende, + Eltern, + Lehrpersonen, and + Schulleitung. A sidebar on the left lists 'Nutzen' with sub-items: + Organisation, Zusammenarbeit, + Weitere Projekte, and + Rumantsch. The main content area features a large '01' graphic and a section titled 'WAS IST STELLWERK?' with a 'TOUR' image of three children. Below the image, it states: 'Stellwerk ermöglicht den Lernenden des 8. Schuljahres eine webbasierte, individuelle Standortbestimmung.' The 'Stellwerk 8' logo is also present. The footer contains the 'cybersystem' logo and a navigation bar with links: Home | Kontakt | Lernende | Eltern | Lehrpersonen | Schulleitung.



Mathematik Gesamtwert des Schülers: **430**



Deutsch Gesamtwert des Schülers: **510**

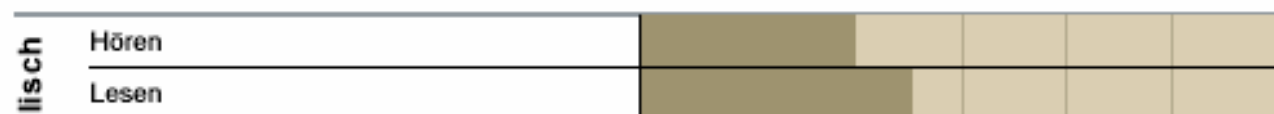


Mensch, Pflanze, Ökosysteme Gesamtwert des Schülers: **700**

Elektrizität, Kraft und Bewegung Gesamtwert des Schülers: **410**



Französisch Gesamtwert des Schülers: **510**



Englisch Gesamtwert des Schülers: **430**

* zwei von der Lehrperson bestimmte Teilbereiche

Die Stellwerk-Skala

Weil die Anzahl oder der Anteil richtig gelöster Aufgaben bei einem adaptiven Testsystem zu keiner interpretierbaren Grösse führt, werden die individuellen Ergebnisse auf einer standardisierten Skala – der Stellwerk-Skala – ausgewiesen. Die Stellwerk-Skala hat – wie beispielsweise die PISA-Skala – einen Mittelwert von 500 Punkten und eine Standardabweichung von 100 Punkten².

Soll die Beurteilung und Interpretation eines Stellwerk-Testergebnisses im sozialen Vergleich erfolgen, dann sind folgende Eigenschaften der Normalverteilung hilfreich. Rund 68 Prozent der Testergebnisse liegen zwischen 400 und 600 Punkten [Mittelwert ($M = 500$) \pm eine Standardabweichung ($1\ SD = 100$)], rund 98 Prozent zwischen 300 und 700 Punkten [Mittelwert ($M = 500$) \pm zwei Standardabweichungen ($2\ SD = 200$)] und nahezu alle Testergebnisse zwischen 200 und 800 Punkten [Mittelwert ($M = 500$) \pm drei Standardabweichungen ($3\ SD = 300$)].

²Die Stellwerk-Skala und die Pisa-Skala haben zwar die gleiche Metrik, sie sind aber ansonsten nicht vergleichbar.

Die Umrechnung in Prozentränge

Jeder Punktwert der Stellwerkskala kann auch in einen Prozentrang transformiert werden. Der Prozentrang entspricht dem Prozentanteil Personen, die einen bestimmten Testwert erreichen oder unter ihm liegen. Ein Prozentrang von 10 bedeutet beispielsweise für eine Schülerin, dass 9 Prozent der Population ein tieferes Ergebnis, 90 Prozent ein höheres Ergebnis erreichen. Folgende Tabelle zeigt, welche Punktzahl auf der Stellwerkskala verschiedenen Prozenträngen entspricht.

Prozentrang	Stellwerkskala
0.1%	200
1%	229
2.3%	300
5%	336
10%	372
15%	397
15.9%	400
20%	416
25%	433
30%	448
35%	462
40%	475
45%	488
50%	500
55%	513
60%	525
65%	539
70%	553
75%	568
80%	584
84.1%	600
85%	604
90%	628
95%	665
97.7%	700
99%	771
100%	800

400-500

Zahlen als Bruch bzw. als Dezimalbruch darstellen
Zähler, Nenner
 Gib als gekürzten Bruch an.
 $0.86 = ?$

Bruchzahlen in Prozent angeben
 $\frac{3}{8} = ? \%$

grosse Zahlen mit Zehnerpotenzen darstellen
Zehnerpotenz, Basis, Exponent
 Gib 11 230 000 000 mithilfe einer Zehnerpotenz an.

Bruchzahlen in gemischte Zahlen umrechnen und umgekehrt
gemischte Zahl
 $\frac{273}{11} = ?$ $2\frac{7}{9} = ?$

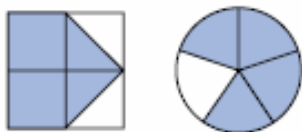
Grundoperationen im Zahlenraum bis 1 Million mit und ohne Rechner ausführen
Punkt-vor-Strich-Regel
 $12 + 13.5 + 5 \cdot 10 = ?$ (ohne Rechner)
 $23.45 \cdot 12 + 34.33 \cdot 45$ (mit Rechner)

Probleme lösen und mathematisieren
 In unserer Galaxie gibt es 200 Milliarden Sterne.
 Wie viele Nullen hat diese Zahl?
 Licht legt in einer Sekunde 300 000 km zurück. Die Distanz Erde-Sonne beträgt 150 000 000 km.
 Wie lange dauert es, bis ein Lichtstrahl von der Sonne die Erde erreicht?

Der kriterienorientierte Vergleich

300-400

Teilflächen als Brüche erkennen
 Welcher Bruch wird durch die getönte Fläche dargestellt?



Stunden und Bruchteile von Stunden in Minuten umrechnen, Minuten und Bruchteile von Minuten in Sekunden umrechnen, Tage in Stunden umrechnen
d, h, min, s
 $2\frac{1}{2} \text{ h} = ? \text{ min}$
 $3\frac{1}{3} \text{ min} = ? \text{ s}$
 $14 \text{ d} = ? \text{ h}$

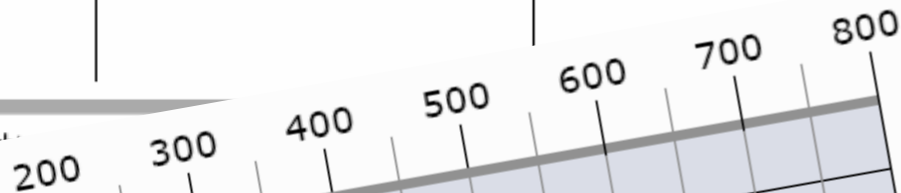
Bruchteile von Grössen berechnen
 $\frac{5}{6}$ von 2400 CHF = ?

einfache Brüche erweitern und kürzen
 Kürze $\frac{56}{72}$.
 Erweitere $\frac{6}{7}$ mit 3.

200-300

grosse Zahlen bis 1 Billion erkennen und benennen
natürliche Zahl, Million, Milliarde, Billion
 Schritte

Längen-, Hohlmasse und Gewicht (Massen) in die

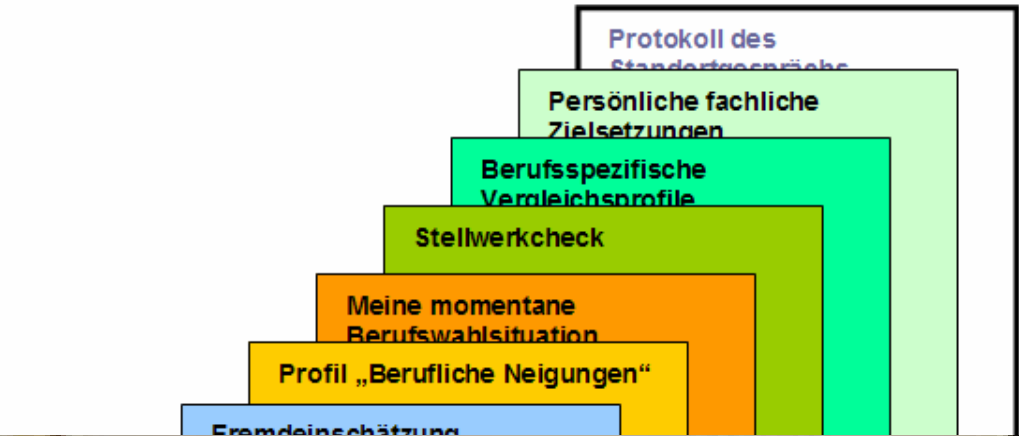


Mathematik

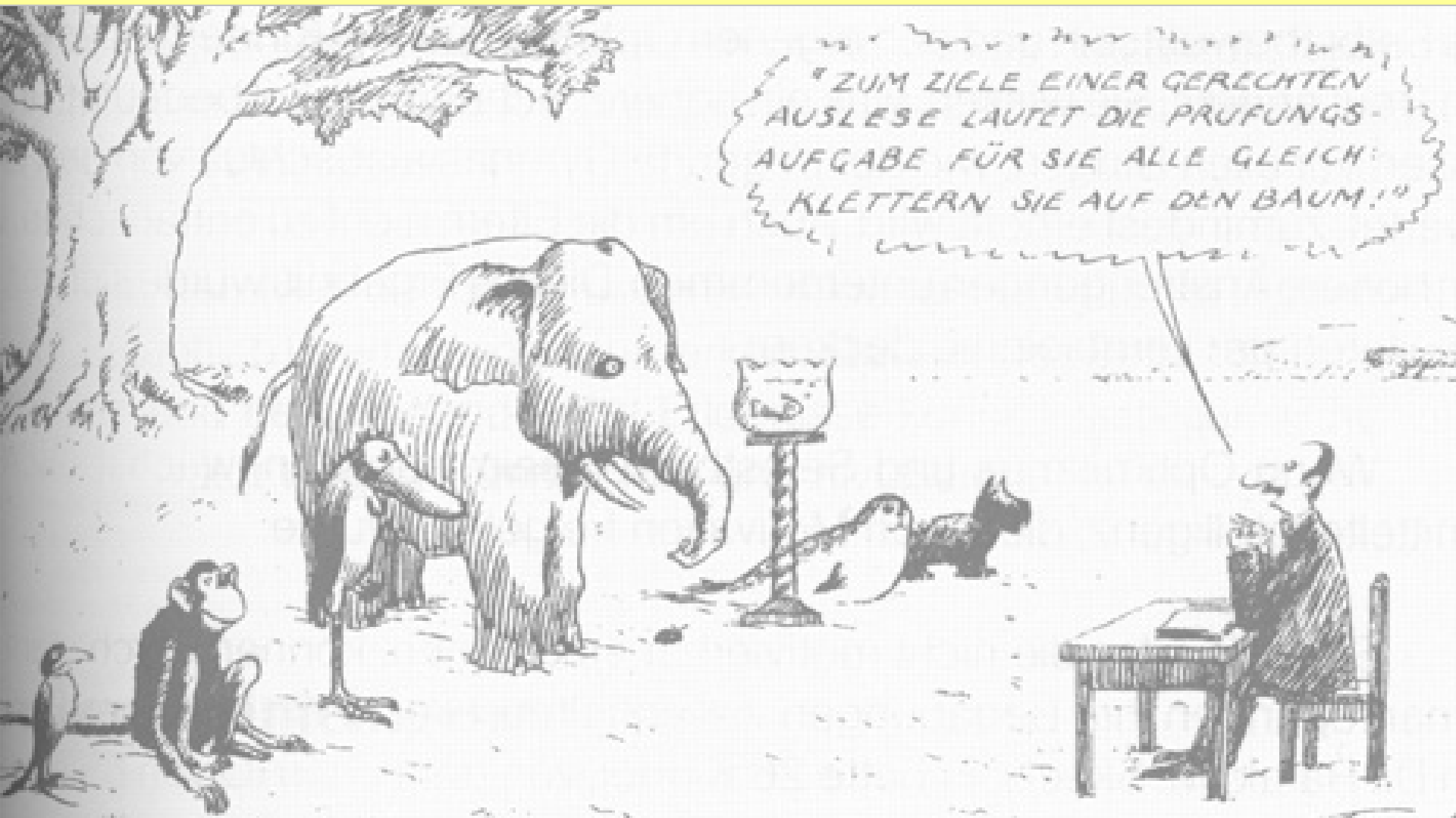
Zahlen, Grössen, Operationen
 Form und Mass in Ebene und Raum
 Variable, Term, Gleichung
 Datendarstellung, Proportionalität

Gesamtwert des Schülers: 430
 = Beispiele

Stellwerk als Hilfsinstrument oder Teil eines Portfolios ...

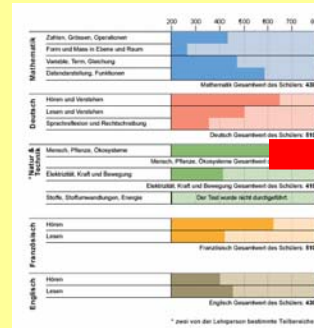


Vorname



zur Angebots-und Förderschule

Welche Daten stehen zur Verfügung?



→ Persönliche Daten der Schüler/Schülerinnen

Daten Frühjahr 06

Tabella als PDF

Schultyp	Real/Sek. B oder G *	Alle **	Sek **	Real **	KK **
501	552	421	309		
503	583	406	225		
499	550	437	312		
519	542	407	302		
499	558	412	291		
490	544	426	356		
504	550	433	302		
499	533	429	355		

Lehrpersonen vergleichen die Klasse in

- allen Fachbereichen

Neu:

- und deren Teilbereichen

Zu

- allen Lernenden
- und den verschiedenen Schultypen

in ihrem Kanton!

→ Daten für die Lehrpersonen

Daten Frühjahr 06

Tabella als PDF

Schultyp	Real/Sek. B oder G *	Alle **	Sek **	Real **	KK **
Alle Module	501	552	421	309	
Mathematik	503	583	406	225	
Deutsch	499	550	437	312	
Französisch	519	542	407	302	
Englisch	499	558	412	291	
NT-Biologie	490	544	426	356	
NT-Physik	504	550	433	302	
NT-Chemie	499	533	429	355	

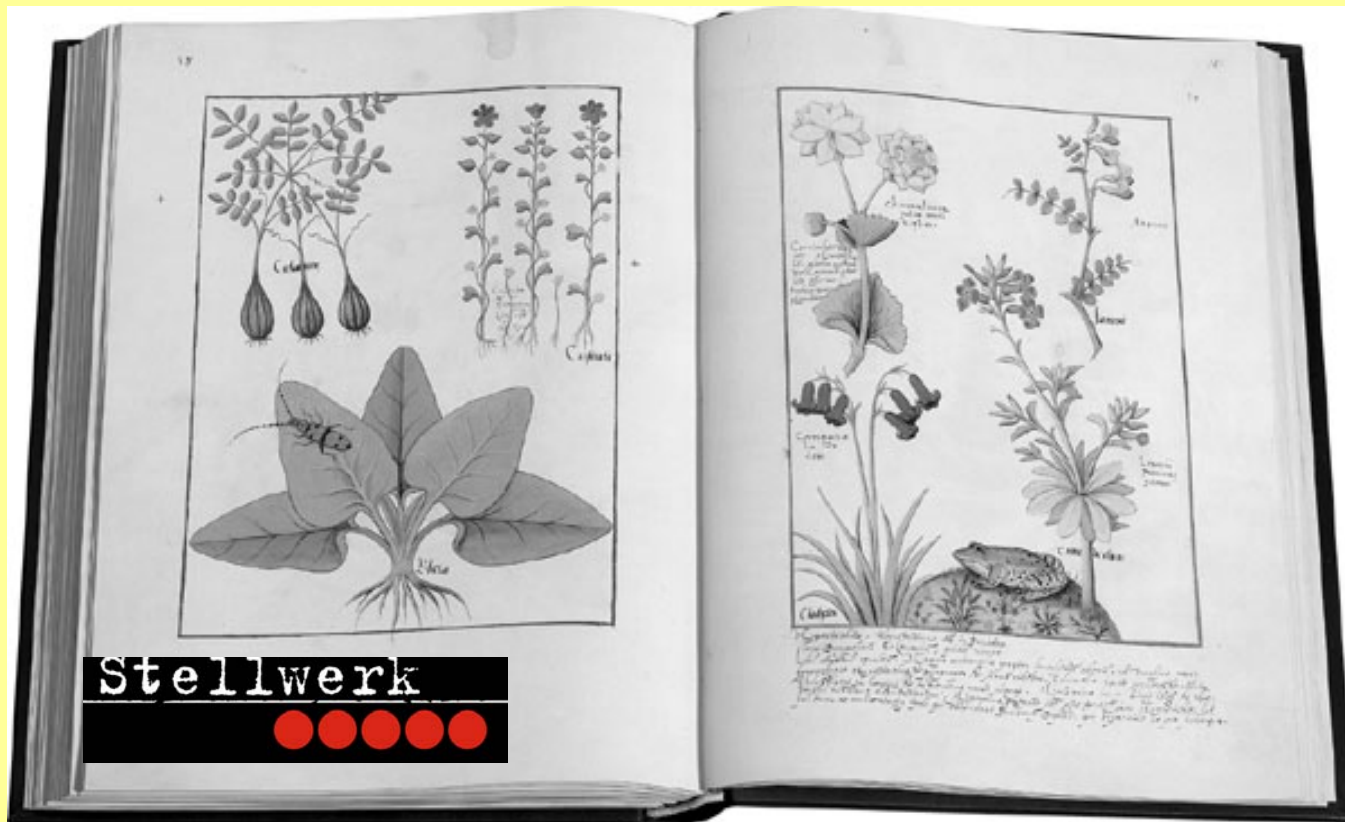
* Meiste Klasse 21
 ** Resultat maximaler Klasse 21, 1. Lehrer

→ Daten für die Schulleitung

Stellwerk

Adaptives Testsystem

Heilmittel in die Hand der Sekundarlehrkraft (Packungsbeilage)



Diese Packungsbeilage wurde im November 2005 letztmals durch unterstrass.edu geprüft.
6.11.05 / Jürg Schoch

Wann darf Stellwerk nicht angewendet werden ?

Stellwerk darf nicht angewendet werden bei ungenügender Vorbereitung der Schüler/innen, bei Gefahr der Überbewertung der Resultate im Vergleich zu andern, nicht messbaren Leistungen durch Schüler, Lehrperson und Eltern und bei Gefahr der summativen Verwendung als letztgültige Beurteilungsgrundlage bspw. durch Lehrmeister.



Was sind die Grenzen von Stellwerk?



Produktive Fähigkeiten werden nicht getestet.

und...

- Normierte Testinstrumente geben eine Orientierung und Kontrolle in **überprüfbaren** Lernzielbereichen und Kompetenzen.
 - Der Vergleich mit der repräsentativen Stichprobe lässt eine Auswertung der Ergebnisse **mit Einbezug der individuellen Begebenheiten** zu.
 - Sie lassen Rückschlüsse auf **eventuelle Lücken** im Unterricht zu.
 - Sie lassen sich bei Gesprächen mit Eltern und am Lernprozess Interessierten als **weitere Instrumente** bei der Beratung und Beurteilung einsetzen.
- aber...
- Normierte Testinstrumente sind **nicht** Qualitätsinstrumente, die andere Beurteilungskriterien und -instrumente überflüssig machen.

Klassencockpit



Orientierungshilfe für die Lehrperson



Welchen Stellen für die Zukunft?

Stellwerk 8



... unterstützt die Lernenden bei der Planung der nächsten Schritte Richtung Zukunft