

Informationsveranstaltung für

- Schulleiter*innen
- Schulcloudverantwortliche und
- Fachlehrer*innen

Gruppe 3:

Fachspezifische Hinweise und
Inhalte **Mathematik Sek. I**

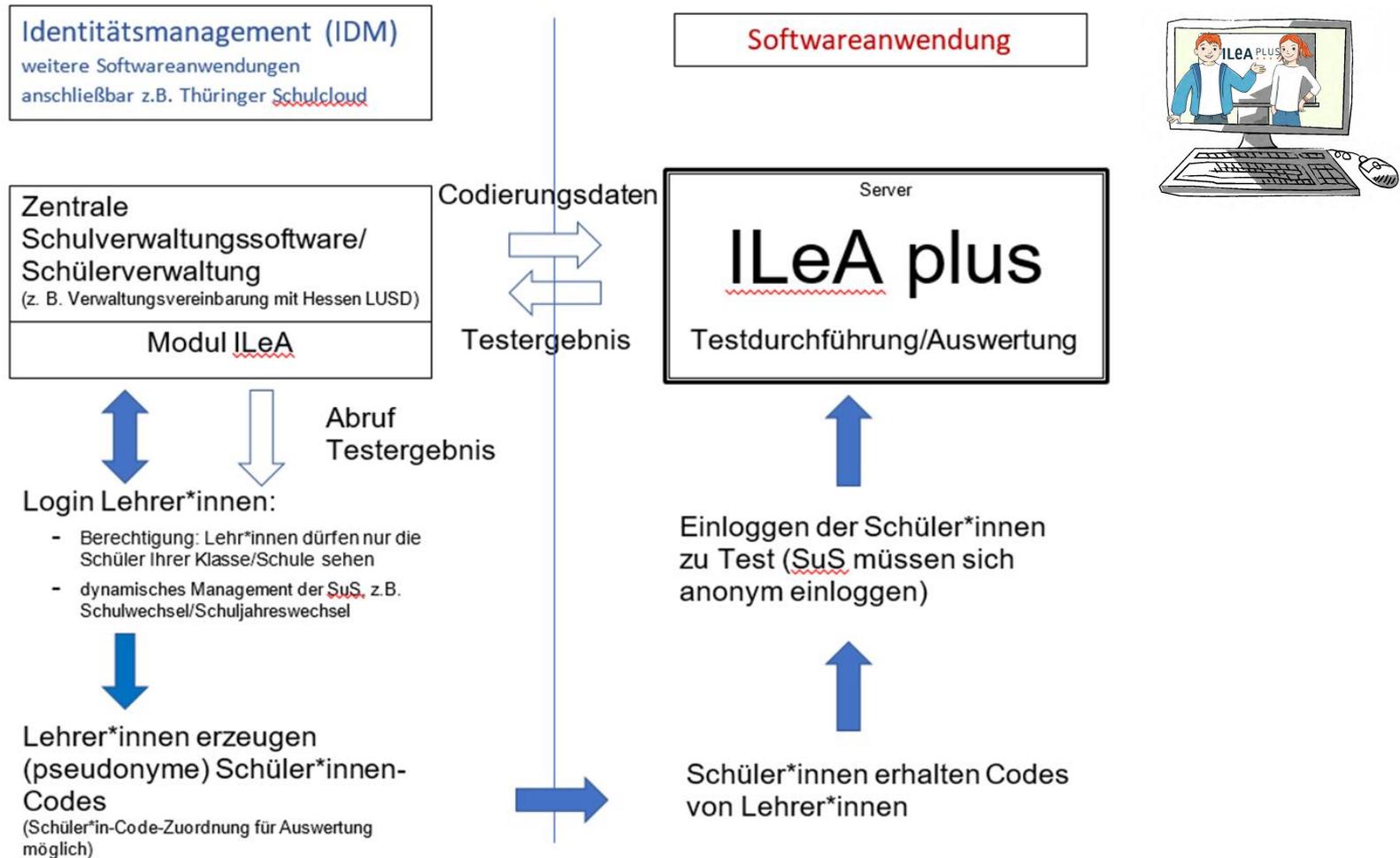
Herzlich Willkommen!

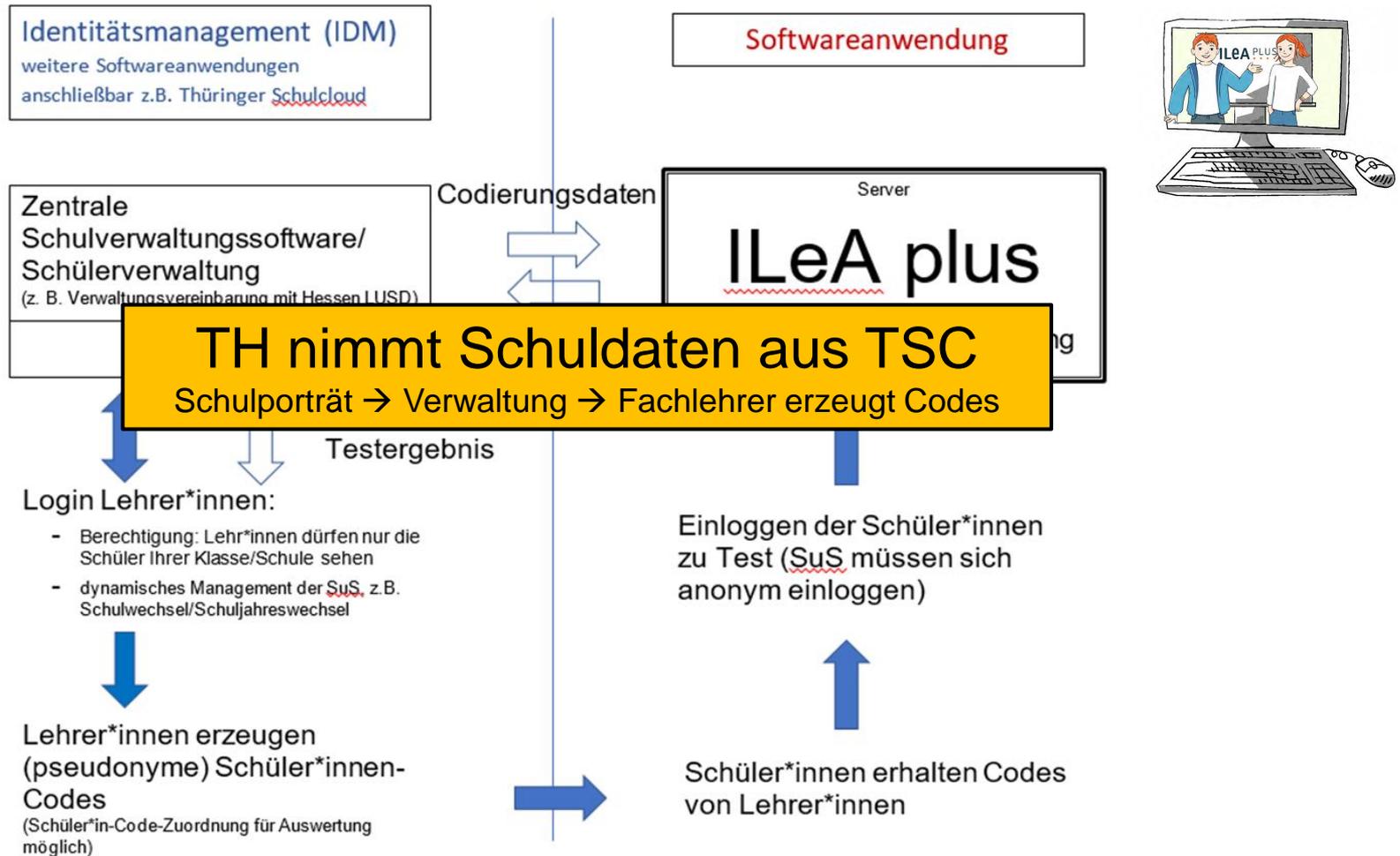


ILeA Plus (Individuelle Lernstandsanalyse digital)



- wissenschaftlich fundiertes, digitales Diagnoseinstrument
- individuelle Lernstandsanalysen in D/Ma auf Basis der Lehrpläne (Rahmenlehrplan BB → geringe Abweichungen TH)
- erprobt, Praxischeck/Normierung in BB
- Ziel:
 - Kompetenzstände diagnostizieren/Informationen über Lernstand
 - passgenaue, individuelle Förderempfehlungen (Förderplan) geben
 - Aufzeigen von Entwicklungen über die Schuljahre
 - Lernausgangslage für erfolgreiches Weiterlernen
- ohne vorausgehendes Trainieren (teaching to the test) nutzen!
- Kl. 1 – 6, auch 7 + 8 möglich





Kompetenztest – ILeA plus ?



VERA 3

- Bezug:** Bildungsstandards (2004)
- Ziel für SuS:** Feststellung, wie weit die SuS von der Erreichung der Bildungsstandards (Ende Klasse 4) entfernt sind
- Ziel für Lehrkräfte:** Weiterentwicklung des Unterrichts als Grundlage für Kommunikation im Fachkollegium und Evaluation des Unterrichts
- Ziel für Schule:** Standortbestimmung und Identifizierung von Entwicklungsschwerpunkten (Schulentwicklung)

ILeAplus (Beginn Klasse 3, Kompetenzen der Niveaustufe B)

- Bezug:** RLP 1-10 (2017)
- Ziel für SuS:** Identifikation der Individuellen Verstehensgrundlagen (Lesen, Schreiben, arithmetische und geometrische Basiskompetenzen)
- Ziel für Lehrkräfte:** Durchführung passgenauer diagnosegeleiteter Förderung, Grundlage für Elterngespräche



ILeA plus TH Handbuch Teil I

Einleitung und Kurzanleitung



INHALT

1. EINLEITUNG

1.1 ILeA plus ist ...

1.2 ILeA plus und „Lernprozessbegleitende Diagnostik und Förderung“

1.3 Schülerinnen und Schüler mit einem besonderen Bedarf

1.4 Sonderpädagogischer Förderbedarf

2. KURZANLEITUNG

2.1 Durchführung von ILeA plus in Thüringen

2.2 Technische Voraussetzungen

2.3 Schritt-für-Schritt-Anleitung

2.4 Anleitung zur Schülerverwaltung von ILeA plus im Thüringer Schulportal

ILeA plus TH Handbuch Teil I



Fach Deutsch (Teil II)	Fach Mathematik (Teil III)
Darlegung Aufgabenkonzepte	
Hinweise zur weiteren Förderung	
niveaustufenübergreifend	niveaustufenbezogen
Zur Weiterarbeit Verweis auf geeignete Materialien auf dem Bildungsserver Berlin-Brandenburg	Verweis auf mögliche Weiterarbeit im Handbuch

Bearbeitung der Diagnoseaufgaben durch S u S
Ausgabe von individuellen Förderempfehlungen
Nutzung im differenzierten und individualisierten Unterricht

ILeA plus Mathematik - Aufgabenpakete



Jgst.	Aufgabenpakete Deutsch	Aufgabenpakete Mathematik
1	AI FL, (AII FL)	A ZO, A RF
3	B2 LS & RS	B ZO, B RF
5	C2 LS & RS	C ZO, C RF

A, B, C – Niveaustufen

ZO – Inhaltsangabe: Zahlen und Operationen

RF – Inhaltsangabe: Raum und Form

ILeA plus Mathematik - Aufgabenpakete



Jgst.	Aufgabenpakete Deutsch	Aufgabenpakete Mathematik
2	B1 LS & RS B1 LS, B1 RS	AB ZO (normiert und voreingestellt) oder alle anderen Aufgabenpakete
4	C1 LS & RS C1 LS, C1 RS	alle Aufgaben- pakete
6	D LS & RS D LS, D RS	alle Aufgaben- pakete

insgesamt 32 Aufgabenpakete

13 x Mathematik Klasse 1: 3; Klasse 2: 1; Klasse 3: 3;

Klasse 5: 3, Klasse 6: 3

Achtung: inhaltliche Überschneidungen

ILeA plus Mathematik - Aufgabenpakete



Aufgabenpaket	Zeitpunkt des Einsatzes und Ziel
A	zu Beginn der Jahrgangsstufe 1 Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die bei Schuleintritt häufig vorhanden sind
AB	im 1. Schulhalbjahr der Jahrgangsstufe 2 <i>Erstdiagnose zur Erfassung von besonderen Schwierigkeiten beim Rechnenlernen</i>
B	in Jahrgangsstufe 2 <i>Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die innerhalb der Niveaustufe B bis zu diesem Zeitpunkt bereits entwickelt sind</i> zu Beginn der Jahrgangsstufe 3 Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die für ein verständnisorientiertes Weiterlernen notwendig sind
C	in Jahrgangsstufe 4 <i>Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die innerhalb der Niveaustufe C bis zu diesem Zeitpunkt bereits entwickelt sind</i> zu Beginn der Jahrgangsstufe 5 Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die für ein verständnisorientiertes Weiterlernen notwendig sind
D	in Jahrgangsstufe 5/6 <i>Erfassung von Fähigkeiten und Kompetenzen, die innerhalb der Niveaustufe D bis zu diesem Zeitpunkt bereits entwickelt sind</i>

ILeA plus Mathematik - Durchführungszeiten



Aufgabenpaket	Bereich	Geheimcode & Tutorial	Zeit der reinen Aufgabenbearbeitung	Empfehlungen Unterrichtsplanung
A	Zahlen und Operationen	7 min	12 min*	45 min
	Raum und Form		7 min*	
AB (Teilpaket)	Zahlen und Operationen	7 min	12 min*	45 min
B	Zahlen und Operationen	5 min	22 min*	60 min
	Raum und Form		14 min*	
C	Zahlen und Operationen	3 min	21 min*	60 min
	Raum und Form		15 min*	
D	Zahlen und Operationen	3 min	40 min	90 min
	Raum und Form		20 min	

* grobe Orientierung, schülerspez. Unterschiede, ohne Inbetriebnahme der Technik

ILeA plus Mathematik – Einstieg in den Test



TEST Schule für Schulungen Hauptstraße 1 11112 Musterstadt	Teilnehmercodes für den ILeA Test "Ma_D"	09.11.2021
--	---	------------

für den Kurs 6 vom 10.11.2021 bis 16.11.2021

Zum Durchführen der Aufgaben verwenden Sie bitte die folgende URL: <https://www.schulportal-thueringen.de/ui/11111>

Dort muss der Schüler den unten angezeigten Teilnahme-code eingeben, um zu starten. Die Auswertung kann auch bereits vor Abschluss aller Aufgaben geöffnet werden.

Nr.	Nachname	Vorname	Teilnahme-code
1	Fachlehrer		♥ ♥ 🏠 ☂️ ☀️ ▲
2	Dezember	Monika	★ 🚀 ★ ★ ✂️ 💧
3	Klee	Paul	🪐 ★ 🚩 🪐 🚀 ☀️
4	Schulcloud	Test	🔔 ☂️ 🚀 + ■ ☀️

ILeA plus Mathematik – Einstieg in den Test



Gib deinen Geheimcode ein.

Input field for the secret code, consisting of six boxes and a delete button.

						
---	---	---	---	---	--	---

Grid of icons for the secret code:

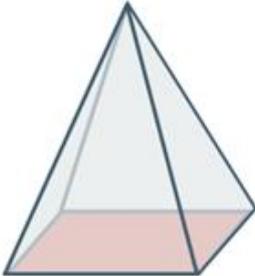
			
			
			
			

ILeA plus Mathematik – Beispiele



 **Du siehst einen Körper. Welcher Körper ist das?**
Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.

Der Körper ist:





ILeA plus Mathematik – Beispiele



 **Welcher Körper wird beschrieben?**
Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.

Der Körper hat:
2 kreisförmige Flächen und
2 Kanten



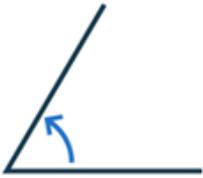
- ein Quader
- eine Pyramide
- ein Prisma
- ein Kegel
- ein Zylinder
- ?



ILeA plus Mathematik – Beispiele



 Du siehst einen Winkel.
Welche Winkelgröße passt?
Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.





ILeA plus Mathematik – Beispiele



 Du siehst ein Dreieck.
Welche Eigenschaft hat das Dreieck?
Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.

Das Dreieck ist:



rechtwinklig und nicht gleichschenkelig
 gleichschenkelig und nicht rechtwinklig
 rechtwinklig und gleichschenkelig
 nicht rechtwinklig und nicht gleichschenkelig
 gleichseitig
 ?



ILeA plus Mathematik – Beispiele



 Du siehst eine Figur.
Welche Eigenschaft hat die Figur?
Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.



- nur achsensymmetrisch
- nur drehsymmetrisch
- drehsymmetrisch und achsensymmetrisch
- nicht achsensymmetrisch und nicht drehsymmetrisch
- ?

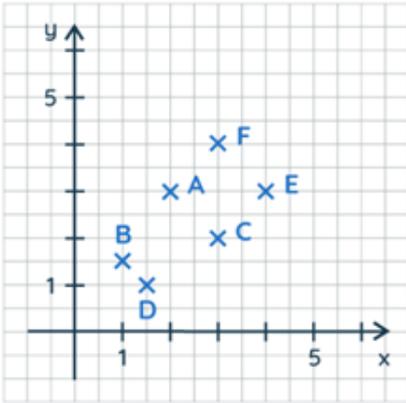


ILeA plus Mathematik – Beispiele



 **Welcher Punkt hat die angegebenen Koordinaten?**
Klicke an und dann auf OK.

(3 | 2)



A B C D E F ?



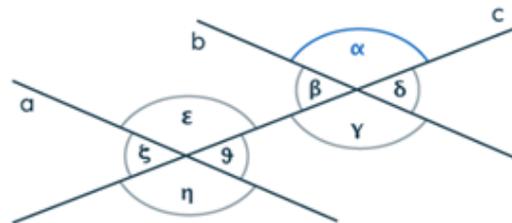
ILeA plus Mathematik – Beispiele



Die Gerade a und b sind zueinander parallel. Sie werden von Gerade c geschnitten. Markiert ist der Winkel α .
Wie heißt der gesuchte Winkel zu α ?

Klicke auf das passende Feld und dann auf OK.

Scheitelwinkel zu α



- β
- γ
- δ
- ϵ
- ζ
- η
- θ
- ?



ILeA plus Mathematik – Hinweise



- Test vorher selbst ausprobieren
- Unterschiede zum Thüringer Lehrplan feststellen
- technische Voraussetzungen prüfen
- leeres Blatt für Notizen/Nebenrechnungen bereithalten

Kann man den Test abbrechen/unterbrechen?

- man kann abbrechen, muss aber wieder neu beginnen

Darf man den Test wiederholen?

- ja

ILeA plus Mathematik – Auswertung

ILeA PLUS
Individuelle Lernstandsanalysen



Mathematik D
Raum und Form

Klassenübersicht
testilea

Nr	Schüler*in	Förderinhalte				
		Anzahl der Fehler				
		BE	SY	KS	WI	WV
1	Kind 1	0	2	0	0	0
2	Kind 2	Unvollständige Daten				
3	Kind 3	Unvollständige Daten				
4	Kind 4	Unvollständige Daten				
5	Kind 5	Unvollständige Daten				
6	Kind 6	Unvollständige Daten				
Anzahl der ausgewiesenen Förderinhalte		0	0	0	0	0

BE = Geometrische Objekte, ihre Eigenschaften und Beziehungen anhand von Beschreibungen und Grafiken erkennen und benennen (über 22 Aufgaben) [III.182]

SY = Ebene Figuren und Körper auf Symmetrien untersuchen und charakteristische Eigenschaften dieser Symmetrien kennen und nutzen (über 13 Aufgaben) [III.186]

KS = Punkte im Koordinatensystem auffassen und darstellen (über 8 Aufgaben) [III.189]

WI = Winkelgrößen bestimmen und Winkelbeziehungen nutzen (über 12 Aufgaben) [III.191]

WV = Räumliche Bewegungen und Beziehungen mental nachvollziehen und vorstellen und sich mental im Raum orientieren (über 3 Aufgaben) [III.193]

ILeA plus Mathematik – Auswertung



Geometrische Objekte und ihre Eigenschaften beschreiben			
Erkennen, benennen und beschreiben gerader geometrischer Körper			
Das Schrägbild eines Körpers wird gezeigt. Die passende Zuordnung der Bezeichnung gelingt Kind 1 bei	7 von 7 Aufgaben.		
Ein Körper wird mit Eigenschaften beschrieben. Die passende Zuordnung der Bezeichnung gelingt Kind 1 bei	4 von 4 Aufgaben.		
Beschriebenes Objekt	Bild (typisch)	Bild (untypisch)	Über Eigenschaften
Prisma	richtig	richtig	richtig
Pyramide	richtig	richtig	richtig
Zylinder			richtig
Kegel	richtig	richtig	
Erkennen und Beschreiben der Eigenschaften von Winkeln und Dreiecken			
Die Winkelgröße von spitzen, stumpfen und überstumpfen Winkeln kann Kind 1 bei	5 von 5 Aufgaben richtig auswählen.		
Bei Dreiecken soll entschieden werden, ob sie gleichschenkelig und/oder rechtwinklig sind. Dies gelingt bei	5 von 5 Bildern.		
Erkennen und Beschreiben von Symmetrien			
Bei vorgegebenen Figuren soll ausgewählt werden, ob diese achsensymmetrisch, drehsymmetrisch oder nicht symmetrisch sind. Dies gelingt Kind 1 bei	5 von 6 Bildern.		
Ob ein Objekt sowohl achsen- als auch drehsymmetrisch ist, wird von Kind 1	erkannt.		
Dass ein Parallelogramm nur drehsymmetrisch ist, erkennt Kind 1	nicht.		
Beziehungen zwischen geometrischen Objekten beschreiben			
Beschreiben der Lagebeziehungen (auch mithilfe von Gitternetzen und Koordinaten)			
In einem Koordinatensystem ist ein Punkt eingezeichnet. Die richtigen Koordinaten kann Kind 1 bei	3 von 3 Aufgaben richtig auswählen.		
Die Koordinaten eines Punkts sind angegeben. Den passenden Punkt im Koordinatensystem kann Kind 1 bei	3 von 3 Aufgaben richtig auswählen.		

ILeA plus Mathematik – Meinungen



- teilweise sehr schöne Aufgaben, auch Umkehraufgaben
- sehr unterschiedlicher Schwierigkeitsgrad
- ansprechend für SuS
- eingesprochene Texte nerven z. T., wiederholend und langatmige Erklärungen
- keine sofortige Rückmeldung, ob Aufgaben richtig sind
- man weiß nicht, wie viele Aufgaben noch kommen
- großer Test insgesamt zu lang, Sequenzen von etwa 15 min wären besser
- man kann nichts überspringen
- Aufgabenummerierung fehlt – spätere Nachfragen schwierig
- teilweise identische Aufgaben in Klasse 5 und 6

ILeA plus Mathematik – inhaltl. Probleme



- Begriff drehsymmetrisch in Thüringen nicht üblich
- drehsymmetrisch - punktsymmetrisch
- Aufgaben zum Stellenwertsystem: zweistellige Eingaben?
- Aufgaben mit Beschreibungen zu Körpern: teilweise fragwürdig (Prisma...)
- teilweise fehlen Bedingungen für Bilder, wie Parallelität
- Was ist mit mehrfachen Lösungsangaben wie $1,0 = 1$ oder ungekürzten Brüchen (wird hier jede Variante als "richtig" ausgewertet?)
- Winkel an geschnittenen Parallelen Kl. 7/8
- mehrere Lösungen möglich, z. B. Nebenwinkel
- Drehung nicht im LP