



Kanton Zug

Direktion für Bildung und Kultur
Amt für gemeindliche Schulen

Schulentwicklung
Fachgruppe Fremdsprachen

Beurteilungsraster in den Fremdsprachen

Handreichung Fachgruppe Fremdsprachen

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
2.	Theoretischer Hintergrund	5
2.1.	Gütekriterien für gute Beurteilungsraster	5
2.2.	Beurteilungsraster	6
3.	Literaturverzeichnis	14

1. Einleitung

Die Fachgruppe Fremdsprachen des Kantons Zug befasst sich seit einiger Zeit mit dem Schwerpunktthema «kompetenzorientiert beurteilen». Deswegen folgendes vorweg:

Kompetenzbereiche, Notengebung, Vielfalt:

- Ziel von Beurteilungsanlässen ist ein Längsschnitt über die vorhandenen Kompetenzbereiche der Lernenden zu erhalten.
- Die Note im Zeugnis kommt durch eine Vielfalt von Beurteilungsanlässen zustande.
- Die Beurteilungsanlässe können schriftliche Prüfungen umfassen, denen Musterlösungen hinterlegt sind aber auch mündliche und praktische Beurteilungsanlässe, die mit holistischen oder analytischen Beurteilungsrastern bewertet werden.
- Die sechs Kompetenzbereiche in den Fremdsprachen (Hören, Lesen, Sprechen, Schreiben, Sprache(n) im Fokus, Kulturen im Fokus) sollten im Unterricht und an Beurteilungsanlässen möglichst gleichmässig vertreten sein.
- Dabei kann/soll sich ein Beurteilungsanlass aus mehreren Kompetenzbereichen zusammensetzen.
- Mündlichkeit (50%) und Schriftlichkeit (50%) sind im Unterricht und an Beurteilungsanlässen idealerweise gleichermaßen vertreten.
- Allgemein gilt Inhalt vor Form, umso mehr bei tieferen Niveaus (Sprachniveau und Klassenstufe).

Lexikalische Kompetenz als Ziel:

- Erst auf der Basis eines Grundwortschatzes lässt sich Regelwissen aufbauen.
- Bei Wortschatzarbeit soll nicht das Auswendiglernen, sondern die Erweiterung der lexikalischen Kompetenz (produktiv und rezeptiv; phonologisch, morphologisch, syntaktisch, semantisch) angestrebt werden.
- Das Speichern von Wörtern geschieht auf verschiedenen Ebenen (phonologisch, morphologisch, syntaktisch und semantisch).
- Der Wortschatz wird idealerweise so eingeführt und geübt, dass einzelne Wörter nicht isoliert verwendet, sondern im Sinne des mentalen Lexikons mit anderen Bedeutungselementen verknüpft werden (Präsentation in einem inhaltlichen und sprachlichen Kontext, Anbindung an verschiedene Wahrnehmungskanäle, etc.).
- Entsprechen summative Wortschatzprüfungen diesen Ansprüchen nicht, ist von solchen abzusehen.

Mündlichunterricht:

- Der Mündlichunterricht soll wann immer möglich in der Zielsprache stattfinden.
- Lernende sollen sich in der Fremdsprache verständigen können (Inhalt vor Form).
- Der Mündlichkeit werden idealerweise zirka 50 Prozent des Unterrichts gewidmet. Dabei sollen alle Schülerinnen und Schüler häufig zum Sprechen kommen.
- Mündlichkeit kann in Form von Vorlesen, Bildbeschreibung, (Kurz)Vortrag, spontanen Gesprächen mit Verwendung von bekanntem Voci, etc. stattfinden.
- Mündliche Feedbacks zu den Kompetenzen sind gewinnbringend für die Lernenden, besonders wenn diese einen längeren Zeitraum umfassen und wiederkehrend stattfinden.
- Idealerweise findet der Unterricht regelmässig in einem authentischen Setting mit einer Austauschklasse statt. Dies bietet sich in der plurilingualen Schweiz vor allem für den Französischunterricht gut an.
- Auch niederschwellige Austauschmöglichkeiten (Voicemail, Anruf) sind gewinnbringend.

Die fachlichen Leistungen der Zuger Schülerinnen und Schüler müssen zweimal im Jahr in Form einer Zeugnisnote ausgewiesen werden. Dabei ist es wichtig, dass nicht nur bilanziert wird, sondern die Beurteilung während des Lernprozesses für das weitere Lernen genutzt wird.

In dieser Zusammenstellung der Fachgruppe wird der Fokus auf die Beurteilung mit Kompetenzrastern gelegt. Kompetenzraster listen den systematischen Aufbau von fachlichen und überfachlichen Kompetenzen auf und machen so Ziele für den Unterricht sichtbar.

Lehrpersonen soll das vorliegende Dossier eine Hilfestellung für die Erarbeitung und Adaption eigener Beurteilungsraster bieten. Der folgende kurze, theoretische Input zur Beurteilung mit Beurteilungsrastern, bzw. Rubrics, soll in Erinnerung rufen, worauf bei Beurteilungsrastern geachtet werden sollte. Anschliessend werden verschiedene Praxisbeispiele für Beurteilungsraster aufgezeigt. Diese sollen als Denkanstoss oder als Anregung zum Nachmachen wirken.

2. Theoretischer Hintergrund¹

Kriterienraster sind Abbildungen von Kompetenzmodellen. Das heisst, die Erwerbsstufen zentraler werden gestuft beschrieben, um so Lernprozesse über einen längeren Zeitraum sichtbar zu machen.

Dabei ist wichtig, dass die Indikatoren für die einzelnen Stufen immer ein beobachtbares Verhalten zeigen. Aus diesem Grund ist es sinnvoll, mit «Ich kann...»-Formulierungen zu arbeiten. Für die Lernenden ist dies motivierend, da ihnen dadurch aufgezeigt wird, was sie bereits können, anstatt sich zu stark an Fehlern und Defiziten zu orientieren.

Als Entwickler des Europäischen Referenzrahmens nennen Schneider und North² folgende Hauptfunktionen guter fachlicher Kompetenzmodelle.

«Diese sollen:

- ein Referenzsystem bilden, mit dem die Lernerfolge für alle Beteiligten (...) informativ beschrieben werden können;
- den Lernenden ermöglichen, sich selbst einzuschätzen und Lernfortschritte deutlich werden lassen;
- die Reliabilität subjektiver Beurteilungen erhöhen, indem sie ihnen einen Inhalt geben und einen gemeinsamen Standard setzen;
- als Leitlinie für die Testkonstruktion dienen;
- Ergebnisse von Prüfungen und Tests, Lehrerbeurteilung und Selbstbeurteilung mit einem einheitlichen Mittel verständlich ausdrücken;
- innerhalb einer Institution Verbindungen zwischen Zugangsprüfungen, Lernerfolgskontrollen, Schlussprüfungen usw. schaffen;
- durch die Verwendung eines gemeinsamen Massstabs Vergleiche zwischen verschiedenen Systemen oder Lerngruppen ermöglichen.»

2.1. Gütekriterien für gute Beurteilungsraster

Durch Beurteilungsraster sollen die Schülerinnen und Schüler bereits während der Bearbeitung eines Themas wissen, an welchen Kriterien sie sich orientieren können und so ihre eigene Lernhandlung verstärkt selber steuern. Lehrpersonen klären im Prozess der Rastererstellung, was an einem Thema wichtig ist oder was am Ende einer Unterrichtseinheit herauskommen soll.

Keller³ definiert folgende Gütekriterien für gute Beurteilungsraster:

- Sie sollen einen Expertenkonsens abbilden, was das Kernkonzept zu einer guten Leistung und einem bestimmten Lerngebiet ausmacht.
- Sie sollen auf weiterführende oder übergeordnete Bildungsziele bezogen sein, z. B. Lehrpläne, Bildungsstandards usw.
- Sie sollen genügend Kriterien in unterschiedlichen Kategorien enthalten, die genau beschreiben, was für eine «sehr gute», «gute», «genügende», bzw. «ungenügende» usw. Leistung zu erbringen ist.
- Sie sollen in einer klaren und prägnanten Sprache verfasst sein, um Fehlinterpretationen und Missverständnisse vorzubeugen.
- Sie sollen eher positive Formulierungen anstatt negative Ausdrücke enthalten und beschreiben, was eine Person in einem bestimmten Gebiet kann.

¹ Das Kapitel 2 wurde von den Fachgruppen erstellt und ist in allen Handreichungen der Fachbereiche zu diesem Thema dieselben.

² Schneider & North, in S. Keller (2011). S. 152.

³ Keller, S. (2011).

- Sie sollen die Lernenden bereits während der Lernphase auf jeden Fall vor Bekanntgabe der Beurteilung zur Verfügung stehen.

Diese Gütekriterien werden in der Broschüre «Beurteilen und Fördern B&F für kompetenzorientierten Unterricht» ebenfalls als Checkliste aufgeführt.

Leitfragen
Besteht Konsens zwischen Lehrpersonen, dass die geforderte Leistung die Erreichung bestimmter Lernziele eines Fachbereichs ausmacht?
Erfolgt die Abfolge der Niveaustufen in einer bestimmten Logik, einem erkennbaren und sinnvollen Aufbau, nach dem sich eine Stufe von der nächsthöheren unterscheidet?
Sind die Lernziele auf den Lehrplan bezogen?
Enthält der Beurteilungsraster genügend Kriterien in unterschiedlichen Kategorien, die genau beschreiben, was für eine «sehr gute», «gute», «genügende» bzw. «ungenügende» Leistung zu erbringen ist?
Sind alle Felder in einer klaren und prägnanten Sprache verfasst, um Fehlinterpretationen und Missverständnissen vorzubeugen?
Sind positive Formulierungen anstatt negativer Ausdrücke enthalten?
Beschreiben die einzelnen Felder aussagekräftig formuliert, was eine Person in einem bestimmten Kompetenzbereich kann?
Sind die Merkmale verhaltensnah und beobachtbar formuliert?
Steht der Beurteilungsraster den Lernenden schon vor der Beurteilung zur Verfügung?

Abbildung 1: Checkliste für Beurteilungsraster⁴

Obwohl es nicht möglich ist, alle relevanten Kriterien einer komplexen, fachlichen Leistung im Voraus exakt zu spezifizieren, sind doch gewisse Kriterien immer relevant.

2.2. Beurteilungsraster⁵ und ein Beispiel für den Französischunterricht

Die Begriffe Beurteilungsraster oder Rubric werden synonym verwendet. Es handelt sich dabei um eine Reihe von Kriterien zur Bewertung von Aufgaben.

Der Anspruch an Rubrics besteht darin, dass diese sowohl Lehrenden als auch Lernenden hilfreiche Informationen geben, um Lernprozesse zu steuern und formativ zu evaluieren.

Konkret heisst dies, dass in Rubrics die Erwartungen der Lehrperson verdeutlicht werden und sie andererseits eine zielgerichtete und effiziente Lernbegleitung bieten. Durch die klaren und transparenten Anforderungen wirken sich Rubrics positiv auf den Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern aus und unterstützen die Diagnose und Förderung der Fach- und Lernkompetenz. Ausserdem wird mit Rubrics die Selbst- und Peer-Einschätzung gefördert, indem ein Dialog über die Qualität von Lernprodukten stattfindet.

Rubrics gelten als wirkungsvolles Beurteilungsinstrument speziell bei komplexen Aufgabenstellungen, da sie diese in Teilaspekte gliedern und den Aufbau von Qualitätsstufen sichtbar machen. Dadurch können Lernende ihr Vorgehen entsprechend ausrichten, sich danach messen und reflektierend evaluieren. Konkret heisst dies, dass Rubrics – neben der Fremdbeurteilung der Lehrperson – für die individuelle Lernsteuerung, für Selbstbeurteilung und gegenseitiges (Peer-)Feedback genutzt werden können und sollen.

⁴ Krieg, M. (2019). S. 78.

⁵ Hess, K., Blum, V. & Smit, R. (2020).

In Rubrics werden Handlungsaspekte bzw. allgemeine Kompetenzen in drei bis vier Aspekten und Progressionsstufen aufgezeigt. Folgender Auszug stammt aus dem Unterrichtsteam Französisch der Oberstufe Unterägeri (Schmidt, Wyss, Weber, 2019/2020). Die SchülerInnen schätzen sich regelmässig selbst ein und versuchen, in den Schwerpunkten Mündlichkeit, Verben, Lernplattform und Umgang mit Fehlern Fortschritte zu erlangen. Auf eine Notengebung wird in diesem Kontext verzichtet.

débutant,-e	intermédiaire	avancé/e	expert, -e
Mündlichunterricht			
Ich spreche nie oder kaum Französisch im Unterricht.	Ich versuche, mich manchmal in Französisch zu äussern, spreche aber dennoch mehrheitlich Deutsch.	Ich spreche meistens Französisch, aber weiche manchmal noch auf Deutsch aus.	Im Französischunterricht spreche ich mit der Lehrperson und meinen Mitschülern/innen immer nur Französisch.
Ich melde mich sehr selten und höre mehrheitlich anderen zu.	Im Unterricht beteilige ich mich nur ab und zu.	Ich melde mich regelmässig zu Wort.	Ich mache in jeder Lektion aktiv mit.
Verben			
Ich schaue mir die neuen Verben nur an. Ich wiederhole die bisherigen Verben nicht.	Ich lerne jeweils die neuen Verben, aber wiederhole trotz Erinnerung die bisherigen Verben nicht.	Ich lerne die neuen Verben und repetiere bei Aufforderung auch die bisherigen Verben.	Ich wiederhole eigenständig und regelmässig alle bisher durchgenommenen Verben.
Ich lerne die Verben auswendig, ohne zu merken, welche Gemeinsamkeiten oder Unterschiede sie haben. Ich erkenne Ausnahmeformen nicht und beherrsche sie kaum.	Ich lerne die Verben auswendig und erkenne ab und zu ein paar Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Verben. Ich erkenne ein paar Ausnahmeformen aber beherrsche sie nur teilweise.	Ich kann beim Lernen der Verben ein paar Gemeinsamkeiten und Unterschiede erkennen. Ich kann dieses Wissen teilweise auf neue Verben übertragen. Ich weiss, dass es Ausnahmeformen gibt und lerne diese auswendig.	Ich erkenne beim Lernen der Verben deren Gemeinsamkeiten und Unterschiede und kann dieses Wissen auf andere, neue Verben übertragen. Ich erkenne, wenn es sich beim Verb um eine Ausnahmeform handelt und lerne es auswendig.

Lernplattform			
Ich arbeite nur bei konkreter Aufforderung mit der Lernplattform.	Ich arbeite kaum un- aufgefordert mit der Lernplattform.	Ich übe ab und zu un- aufgefordert mit der Lernplattform.	Ich übe regelmässig, un- aufgefordert und selbständig mit der Lernplattform.
Umgang mit Fehlern			
Umgang mit Fehlern Ich führe meine Fehlerliste mit den Merk- sätzen nur bei Auffor- derung durch die Lehr- person. Meine Liste ist lückenhaft und un- sorgfältig.	Ich führe meine Feh- lerliste mit den Merks- sätzen meistens voll- ständig und fehlerfrei, aber nur bei Aufforde- rung durch die Lehr- person.	Ich führe meine Feh- lerliste mit den Merks- sätzen vollständig, sau- ber, fehlerfrei und selbstständig.	Ich führe meine Feh- lerliste mit den Merks- sätzen vollständig, sau- ber, fehlerfrei und selbstständig. Ausserdem erweitere ich meine Liste mit zu- sätzlichen Beispielen aus dem Unterricht.

Abbildung 2: Holistisches Raster aus dem Unterricht (Schmidt, Wyss & Weber, 2019/2020)

Die nachfolgenden Beurteilungsraster wurden von der Fachgruppe Fremdsprachen erstellt. Sie beziehen (exemplarisch) sich auf das Französischlehrmittel **dis donc!** des zweiten und dritten Zyklus.

Beurteilungsraster **dis donc!** 5

Kompetenzbereich	Lehrmittel	Seitenzahl im Buch	auf der Plattform für Schüler	auf der LMVZ -Plattform für Lehrpersonen
Schreiben / Sprechen Tâche → C'est vous les poètes	dis donc! 5 / Unité 1	Tâche, S. 32	S. 32	Beurteilungsraster Tâche S.34
Schreiben / Sprechen Tâche → La famille à l'affiche	dis donc! 5 / Unité 2	Tâche, S. 65	<u>S. 65</u>	<u>Beurteilungsraster Tâche S. 67</u>
Schreiben Tâche → Mon blog à moi	dis donc! 5 / Unité 3	Tâche, S. 99	S. 99	Beurteilungsraster Tâche S. 101
Schreiben / (Sprechen) Tâche → L'art de manger	dis donc! 5 / Unité 4	Tâche, S. 130	S. 130	Beurteilungsraster Tâche S.131
Schreiben Tâche → Livre accordéon	dis donc! 5 / Unité 5	Tâche, S. 27	S. 27	Beurteilungsraster Tâche S. 28
Schreiben / (Sprechen) Tâche → Monuments habillés	dis donc! 5 / Unité 6	Tâche, S. 59	S. 59	Beurteilungsraster Tâche S. 61

Beurteilungsraster dis donc! 6

Kompetenzbereich	Lehrmittel	Seitenzahl im Buch	auf der Plattform für Schüler	auf der LMVZ -Plattform für Lehrpersonen
Schreiben / Sprechen Tâche → Ma boîte des devoirs rêvés	dis donc! 6 / Unité 1	Tâche, S. 34	S. 34	Beurteilungsraster Tâche
Schreiben Tâche → Ma manière de vivre	dis donc! 6 / Unité 2	Tâche, S. 69	<u>S. 69</u>	<u>Beurteilungsraster Tâche</u>
Schreiben / Sprechen Tâche → Au rythme	dis donc! 6 / Unité 3	Tâche, S. 105	S. 105	Beurteilungsraster Tâche
Schreiben / Sprechen Tâche → Au bistro «Chez nous!»	dis donc! 6 / Unité 4	Tâche, S. 139	S. 139	Grille d'évaluation Beurteilungsraster Tâche
Schreiben Tâche → Ma couleur préférée	dis donc! 6 / Unité 5	Tâche, S. 30	S. 30	Beurteilungsraster Tâche
Schreiben / Sprechen Tâche → Mon personnage du monde fantastique	dis donc! 6 / Unité 6	Tâche, S. 62	S. 62	Feedbackbogen Beurteilungsraster Tâche

Beurteilungsraster disdonc! 7 / Auflistung für Niveau E und Niveau G

Kompetenzbereich	Lehrmittel	Seitenzahl im Buch		auf der Plattform für Schüler		auf der LMVZ -Plattform für Lehrpersonen
		Niveau E	Niveau G	Niveau E	Niveau G	
Schreiben → notre route matinale Sprechen Tâche → une histoire de sons	DD7/ Unité 1	Hinweis: auf S.37 En route, 3C	Hinweis: auf S.36 En route, 3C	S.40	S.39	Point route, grille d'évaluation → notre routine matinale (E/G) Beurteilungsraster Tâche (E/G)
Sprechen/Schreiben Tâche → C'est mon ami/e	DD7/Unité 2	Hinweis: auf S.74 En route, 3C	Hinweis: auf S.67 En route, 3C	<u>S.79</u>	<u>S.72</u>	Grille d'évaluation (E/G) <u>Beurteilungsraster Tâche (E/G)</u>
Sprechen → Je fais une interview Schreiben Tâche → 1,2,3 – c'est parti!	DD7/Unité 3	En route, 3D, S.108	En route, 3D, S.102	S.119	S.111	Beurteilungsraster Point route (E/G) → Je fais une interview Beurteilungsraster Tâche (E/G)
Schreiben → mon anecdote Sprechen Tâche → notre anecdote	DD7/Unité 4	En route, 3E, S.33	En route, 3E, S.30	S.36	S.33	Grille d'évaluation En route (G/E) Beurteilungsraster Tâche (E/G)

Kompetenzbereich	Lehrmittel	Seitenzahl im Buch		auf der Plattform für Schüler		auf der LMVZ -Plattform für Lehrpersonen
		Niveau E	Niveau G	Niveau E	Niveau G	
Schreiben → Un patient pas comme les autres Sprechen Tâche → nous faisons un sketch	DD7/Unité 5	En route, 2G, S.60	En route, 2G, S.55	S.77	S.69	Grille d'évaluation En route (G/E) Beurteilungsraster Tâche (E/G)
Schreiben → Un produit miracle Sprechen/Schreiben Tâche → Notre produit miracle	DD7/Unité 6	En route, 3C, S.107	En route, 3C, S.94	<u>S.110</u>	<u>S.97</u>	Grille d'évaluation En route (G/E) <u>Beurteilungsraster Tâche</u> <u>(E/G)</u>



Name der Schülerin/des Schülers _____

Datum _____

Inhalt	Verständlichkeit Der Werbetext ist verständlich.	3	2	1	0
	Aufbau Der Werbetext enthält den Namen des Produktes, die Beschreibung des Problems sowie eine Lösung für das Problem dank des Produktes.	3	2	1	0
	Reichhaltigkeit (Umfang, Wortschatz, Variation) Der Werbetext enthält abwechslungsreiche Informationen (z.B. Hinweise auf die Qualität, Funktion, Aussehen des Produkts, weitere Kaufargumente wie Preis, Fabrikationsort) zum Produkt.	3	2	1	0
Form mündlich	Grammatische Korrektheit G Du passt die Adjektive der vier gelernten Gruppen korrekt an.	3	2	1	0
	Grammatische Korrektheit E Du verwendest die Adjektive bezüglich Anpassung und Stellung korrekt. Du bildest den Superlativ korrekt.				
	Aussprache/Redefluss Deine Aussprache ist korrekt. Du trägst den Werbetext flüssig vor.	3	2	1	0
Gestaltung	Gestaltung Produkt Das Produkt ist originell und die Präsentation des Produktes ist packend.	3	2	1	0
				Erreichte Punktzahl	<input type="text"/>
				Note	<input type="text"/>

Abbildung 3: Beurteilungsraster Tâche der Unité 6, dis donc! 7

Grundsätzlich wichtig:

Auch die von den Lehrmittelverlagen vorgeschlagenen Raster sind nicht absolut gültig. Sie müssen jeweils auf den eigenen Unterricht angepasst werden.

3. Literaturverzeichnis

Amt für gemeindlichen Schulen (2019). Hinweise zum Übergang zwischen dem bisherigen Lehrplan und dem neuen Lehrplan 21.

<https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/amt-fur-gemeindliche-schulen/inhalte-ags/lehrplan-21/informationen-fuer-weiterfuehrende-schulen>

Gallin, P. & Ruf, U. (1998). Ich du wir 4 5 6. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich.

Hess, K., Blum, V. & Smit, R. (2020). Argumentieren lernen mit Rubrics. Raster zur Steuerung und Beurteilung des mathematischen Argumentierens. <https://www.dimawe.de/index.php/dimawe/article/view/3590>

Hess, K. (2019). Mathe treiben im Kindergarten. Orientierungspunkte und entwicklungsorientierte Zugänge zum Lehrplan 21. Broschürenreihe Mitarbeitende PH Zug - Nr. 1. Zug: Pädagogische Hochschule Zug.

<https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/phzg/ph-zug/medien-publikationen/mitarbeitenden-broschuerenreihe/mathe-treiben-im-unterricht#spiel-und-lernkulturen-im-kindergarten>

Kanton Zug, Broschüre «Beurteilen und Fördern B&F für kompetenzorientierten Unterricht»:

<https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/amt-fur-gemeindliche-schulen/inhalte-ags/lehrplan-21/fokustag-beurteilen/downloads/B%20und%20F%20fuer%20kompetenzorientierten%20Unterricht.pdf/view?searchterm=brosch%C3%BCre%20beurteilen>

Kanton Zug (2011). Grundsätze B&F.

<https://www.zg.ch/behoerden/direktion-fur-bildung-und-kultur/amt-fur-gemeindliche-schulen/inhalte-ags/schulentwicklung/Beurteilen%20und%20Foerdern/beurteilen-und-foerdern-b-f/grundsätze-beurteilen-und-foerdern-b-f>

Keller, F. (2017). Mathematik 1 – 3, Themenbuch. Lehrmittelverlag Zürich.

Klett und Balmer AG (2018). Arbeitsheft zum Schweizer Zahlenbuch 6, S. 100. Baar: Klett und Balmer Verlag.

Lehrmittelverlag Zürich (2008). Kinder begegnen Mathematik, Zählen und Vergleichen, Lehrmittelverlag Zürich.

Lehrmittelverlag Zürich/ St. Gallen (2019). Unterrichten mit „dis donc!“. Zürich/ St. Gallen: Lehrmittelverlag.

Obrist W. & Städeli, C. (2003). Wer lehrt, prüft. Bern: h.e.p. Verlag Bildung. Medien. Kommunikation.

PH Schwyz: <https://mia.phsz.ch/pub/Anwendungskompetenz/Praesentieren2019/Ziel-%20und%20kriterienorientierte%20Beurteilung%20des%20Pr%C3%A4sentierens.pdf>

Ruf, U., Keller, S. & Winter, F. (2008). Besser Lernen im Dialog. Seelze-Velber: Klett/Kallmeyer.

Wälti, B. (2018). Produkte im Mathematikunterricht begleiten und bewerten. 3. Zyklus. Bern: Schulverlag plus AG.