

FALLSTUDIE: GESTALTUNG UND REFLEXION EINES ERKLÄRVIDEOS

Didaktik und Methodik von E-Learning und digitalen Medien

IU Internationale Hochschule

Christoph Collenberg

Tutor: Prof. Dr. Iwan Pasuchin

Datum: 16.12.2024

Note: 1,0

AGENDA

- **1. Vorstellung des Themas**
- **2. Workflow**
- **3. Zielgruppe und Lehr- und Lernziele**
 - **3.1. Festlegung der Zielgruppe**
 - **3.2. Definition der Lehr- und Lernziele**
- **4. Mediendidaktisches Fundament**
- **5. Erklärvideo „Finetuning für's Blättchen“**
- **6. Reflexion**
 - **6.1. Erfüllte Gestaltungsanforderungen**
 - **6.2. Nicht erfüllte Gestaltungsanforderungen**
 - **6.3. Erfüllung der Lehrziele**
 - **6.4. Lernziele und konzeptionelle Weiterentwicklung**
 - **6.5. Praktische Ideen zur Weiterentwicklung**
- **7. 1. Literaturverzeichnis**
- **7.2. Abbildungsverzeichnis**

1. VORSTELLUNG DES THEMAS: „FINETUNING FÜR'S BLÄTTCHEN“

Abb. 1 Standardposition des Blättchens auf dem Mundstück



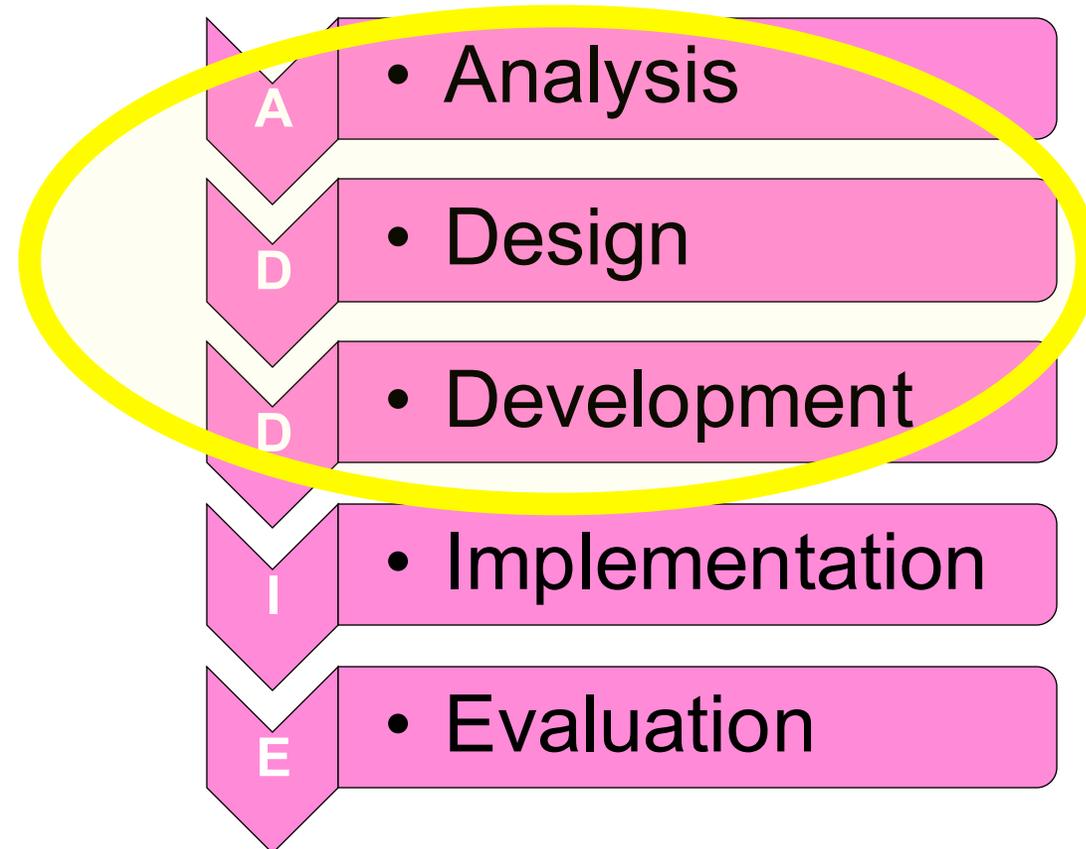
Abb. 2 Tiefer auf dem Mundstück angebrachtes Blatt



Blättchen nach unten schieben: Blaswiderstand vermindert sich
→ hartes Blättchen lässt sich leichter spielen

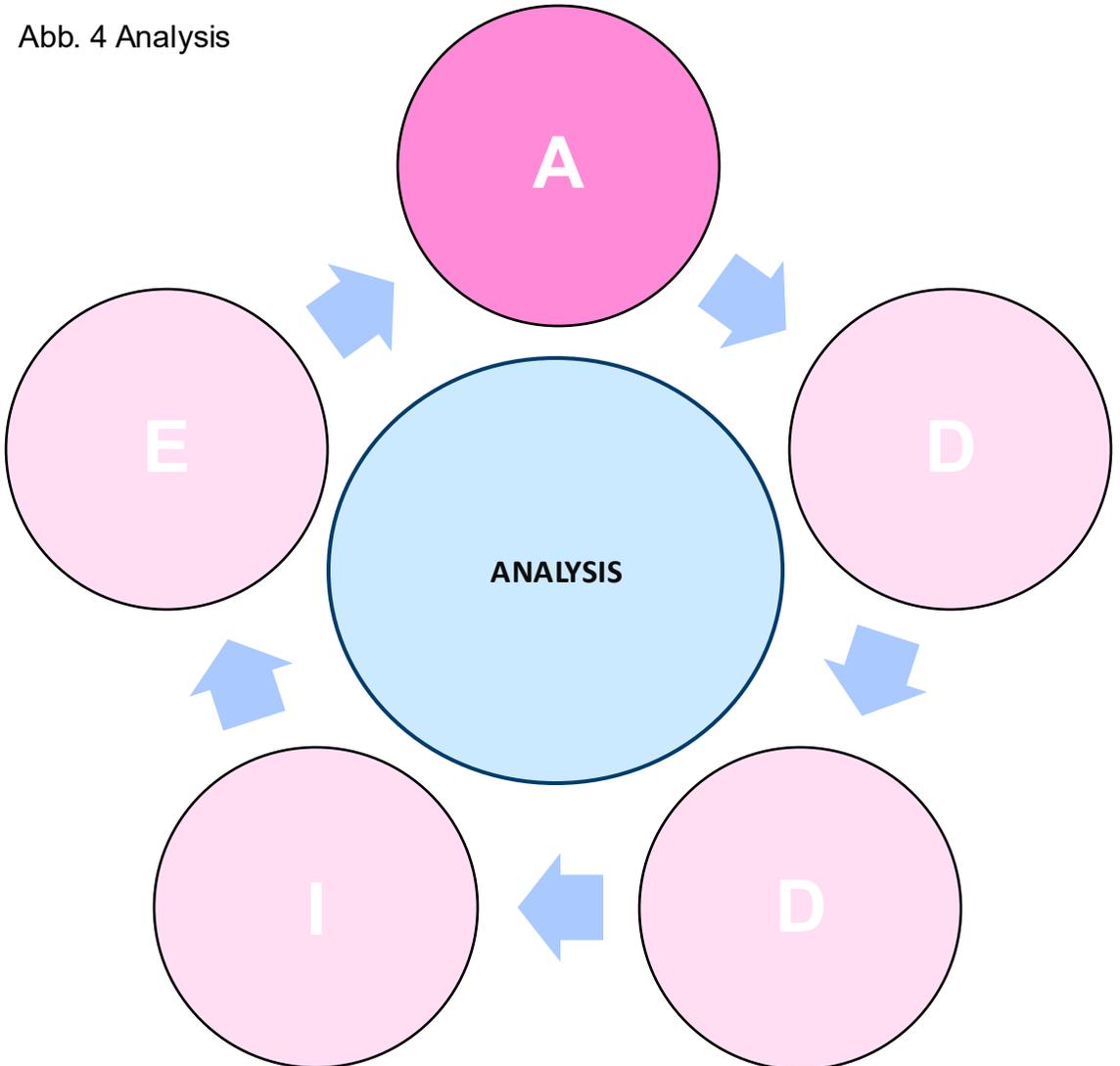
ADDIE als Industriestandard in der E-Learning-Industrie

Abb. 3 ADDIE



3.1. ZIELGRUPPE

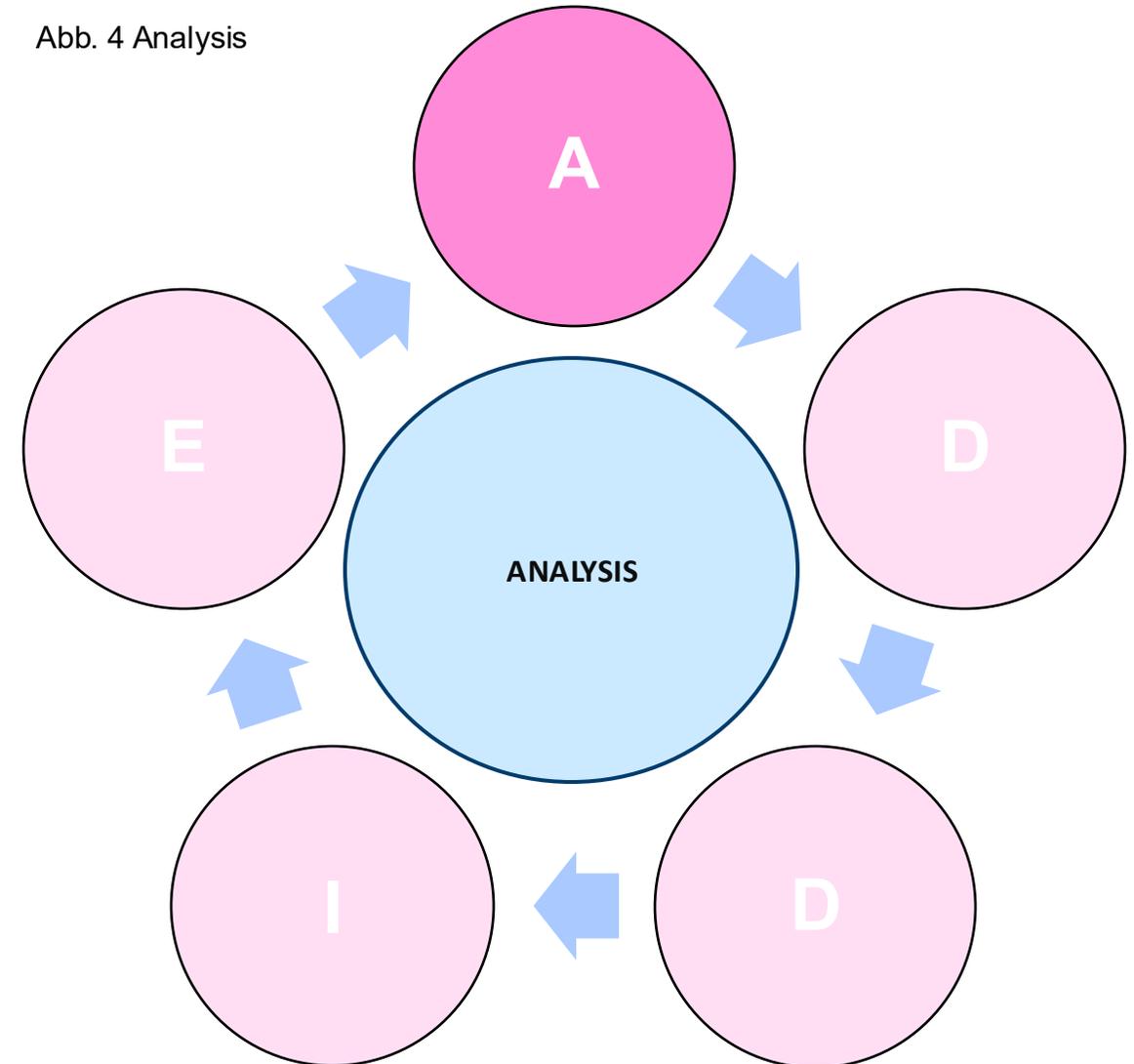
- jugendliche u. erwachsene Saxophonist:innen
- Spielerfahrung von ca. 1 ½ bis 2 Jahren
- regelmäßiger Einzel-/ Gruppenunterricht



3.2. LEHR- UND LERNZIELE

- **WISSEN** um Einfluss der Blattposition auf generelle Spielbarkeit
- **KENNEN** einer spezifischen Technik zur Verbesserung der Spielbarkeit schwieriger Blättchen
- **ANWENDEN** der demonstrierten Technik auf ein eigenes Blättchen

Abb. 4 Analysis

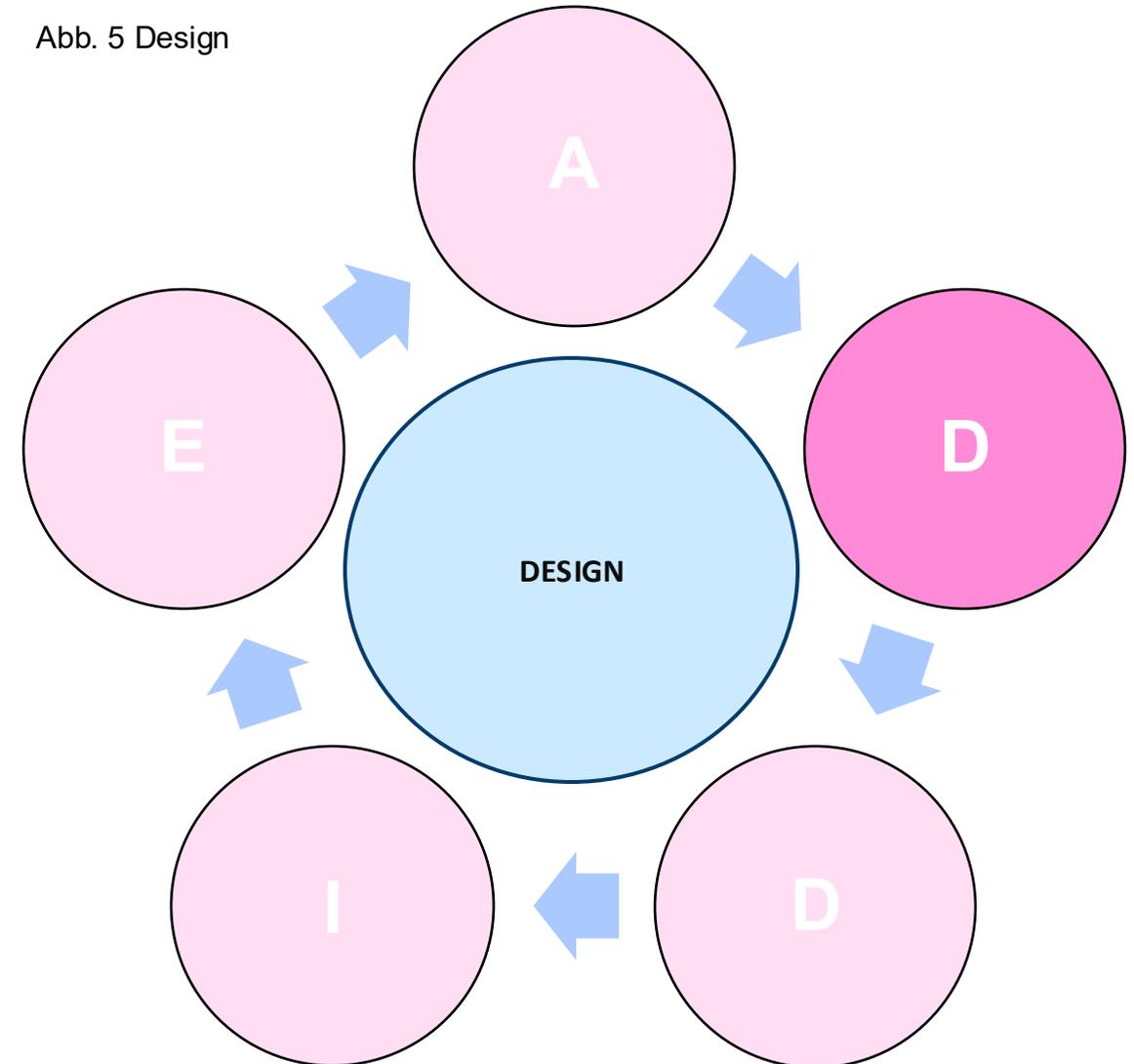


4. MEDIENDIDAKTISCHES FUNDAMENT



- Erlernen äußerlicher u. objektiv existierender Fakten durch Bildung mentaler Schemata basierend auf Vorwissen. Arnold, 2018, S. 125.
- Gelangen von Wissen vom AG in LZG via kognitive Vorgänge. Kerres, 2018, S. 154.

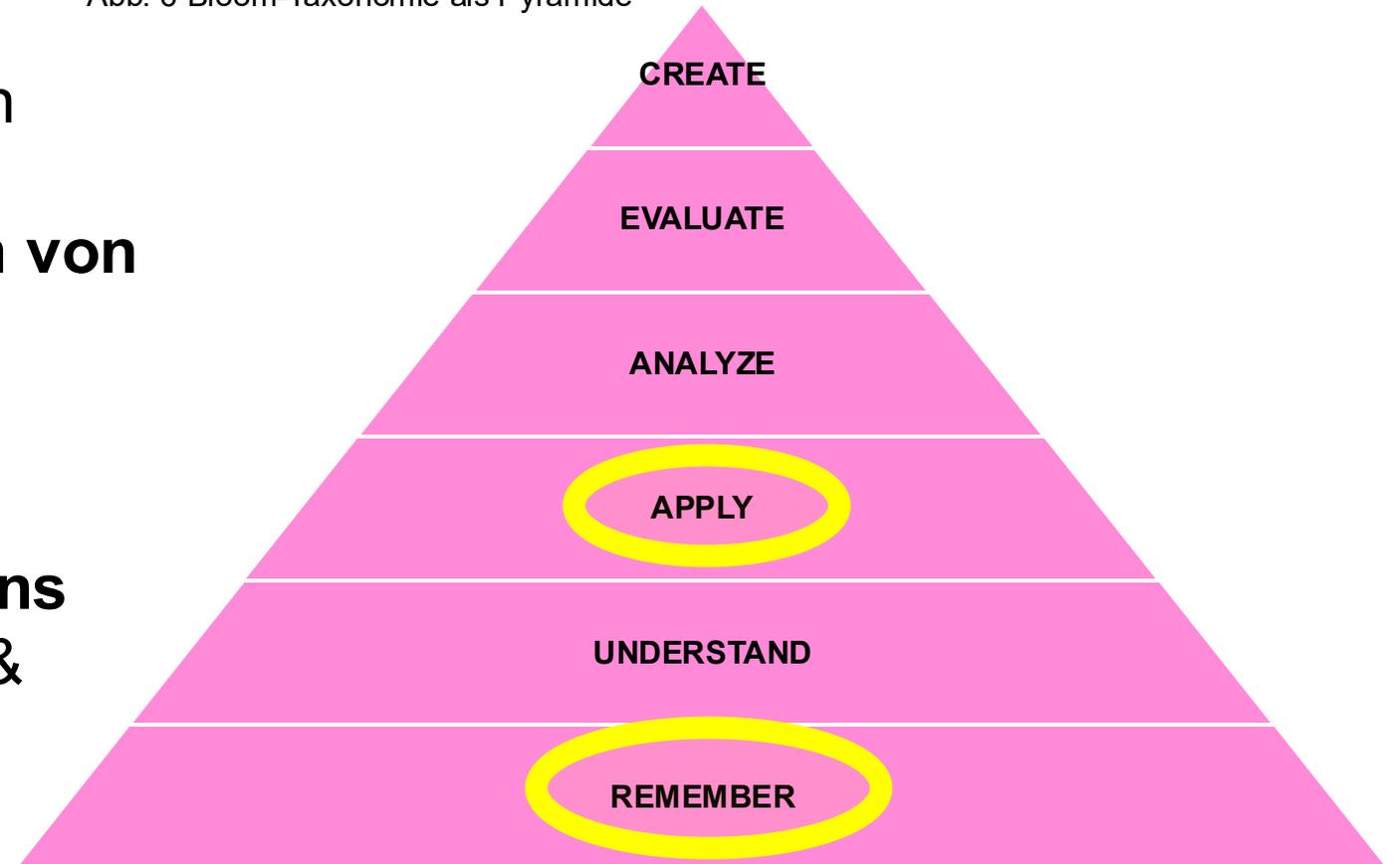
Abb. 5 Design



4. MEDIENDIDAKTISCHES FUNDAMENT

- 1. Schritt „von kognitiven Ansätzen des didaktischen Designs“ nach Kerres: **Analyse u. Klassifikation von Lehr- u. Lerninhalten.** 2018, S. 154.
- Zu nutzende Instrumente:
 - a) **Taxonomie des Wissens** (Bloom, 1956). Anderson & Krathwohl, 2001, S. 28.

Abb. 6 Bloom-Taxonomie als Pyramide



4. MEDIENDIDAKTISCHES FUNDAMENT

- b) Bloom'sche **Domänen des Wissens**. Kerres, 2018, S. 154 nach Anderson & Krathwohl, 2001, S. 29.

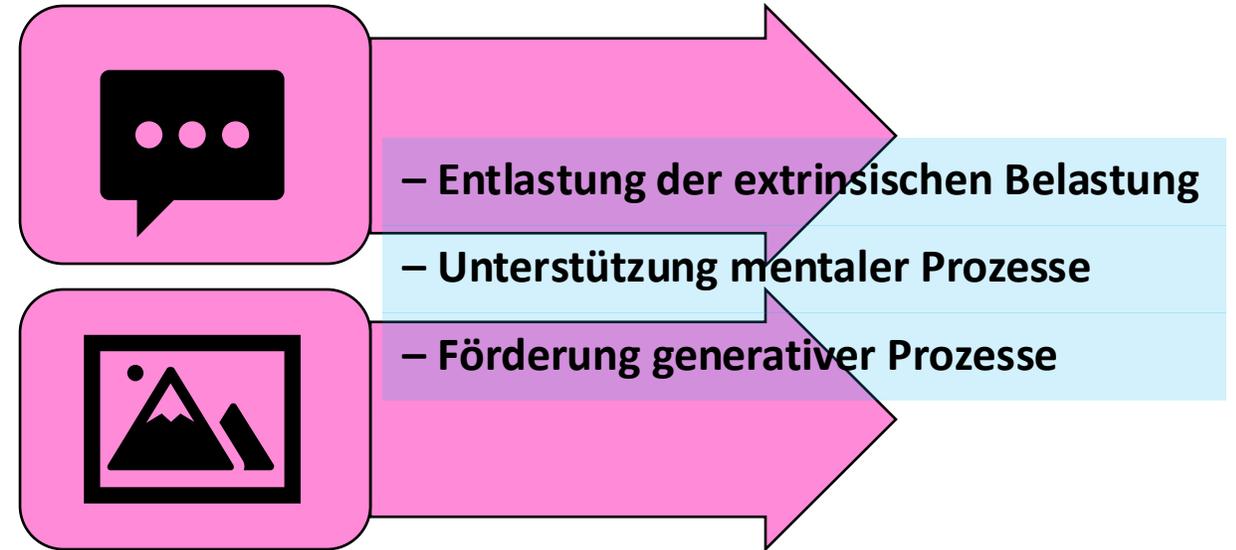
Abb. 7 Anwendung kognitiver u. motorischer Domänen des Wissens

kognitiv	motorisch
<ul style="list-style-type: none">– Wissen über Einfluss Blattposition –> Spielbarkeit– Wissen über konkrete Technik	<ul style="list-style-type: none">– feinmotorische Blattjustierung und Anspielen

4. MEDIENDIDAKTISCHES FUNDAMENT

- **Theorie der kognitiven Beanspruchung:** Maximale Auslastung des AG als „Nadelöhr“ bei Vermeidung von Überforderung. Kerres, 2018, S. 175.
- **Paivios Theorie der doppelten Codierung von Informationen:** Verbales & nicht-verbales System sinnvoll nutzen. Kerres, 2018, S. 183.

Abb. 8 Verbales und nicht-verbales System nach Prinzipien der CTML effektiv nutzen



5. ERKLÄRVIDEO

FINETUNING FÜRS BLÄTTCHEN

für Einsteiger:innen

Abb. 9 Saxophonkorpus



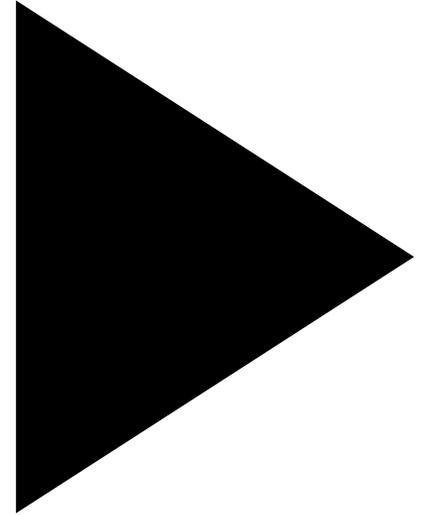
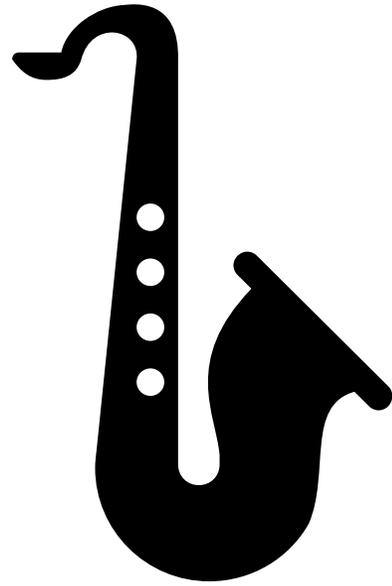
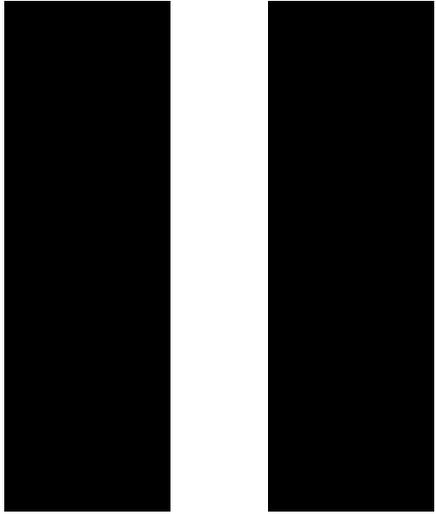


Abb. 10 Fliegender Drachen



NACH DIESEM VIDEO WIRST DU...

...wissen, dass die Lage
des Blättchens auf dem
Mundstück die generelle
Spielbarkeit beeinflusst

NACH DIESEM VIDEO WIRST DU...

...die leichteste Technik
kennen, um die Spielbarkeit
schwieriger Blättchen zu
verbessern

NACH DIESEM VIDEO WIRST DU...

...schweres Spielverhalten
eines Blättchens aus
Deinem Bestand selbst
verbessert haben.

Abb. 10 Fliegender Drachen



PROBLEM

Abb. 11 Angebundener Radfahrer



Abb. 12 Bambusrohre

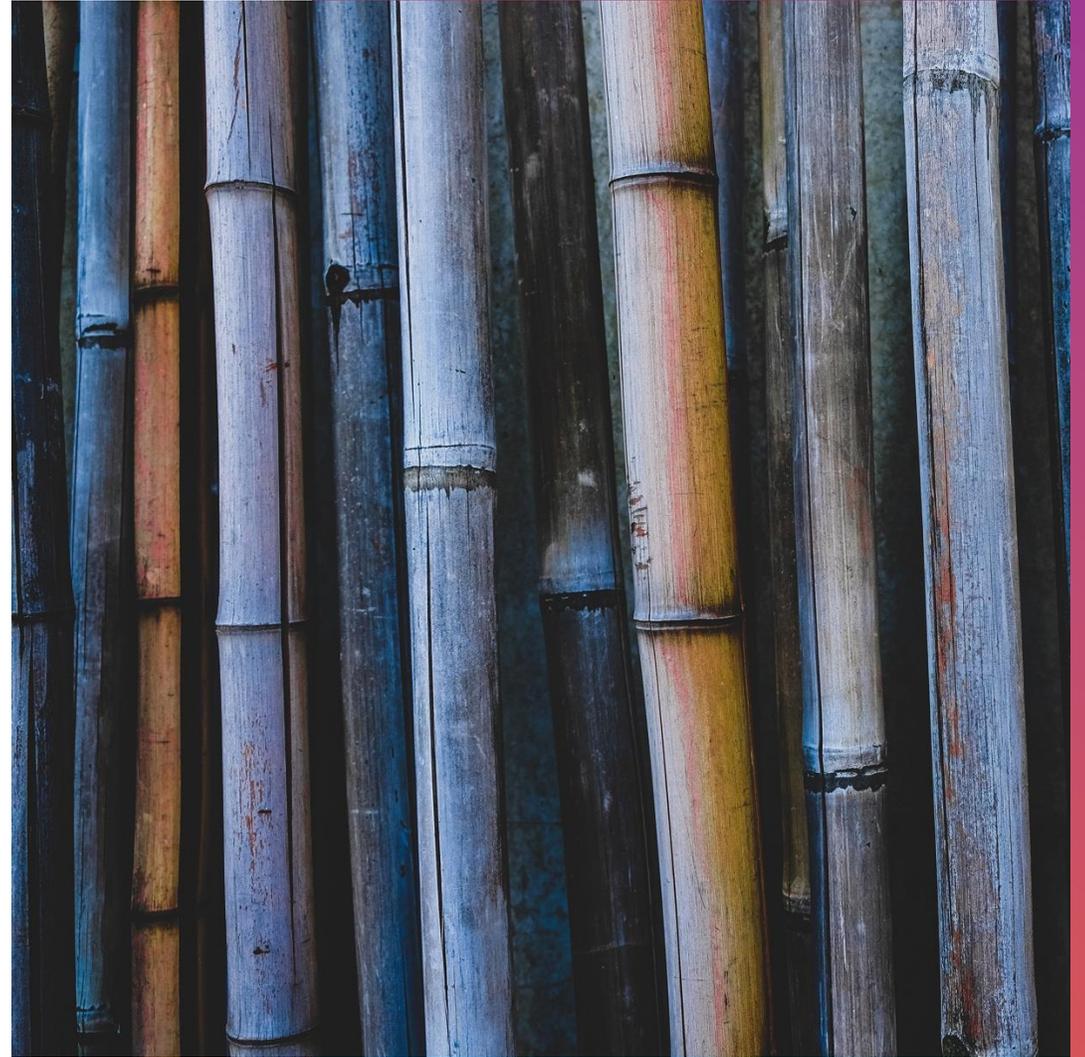
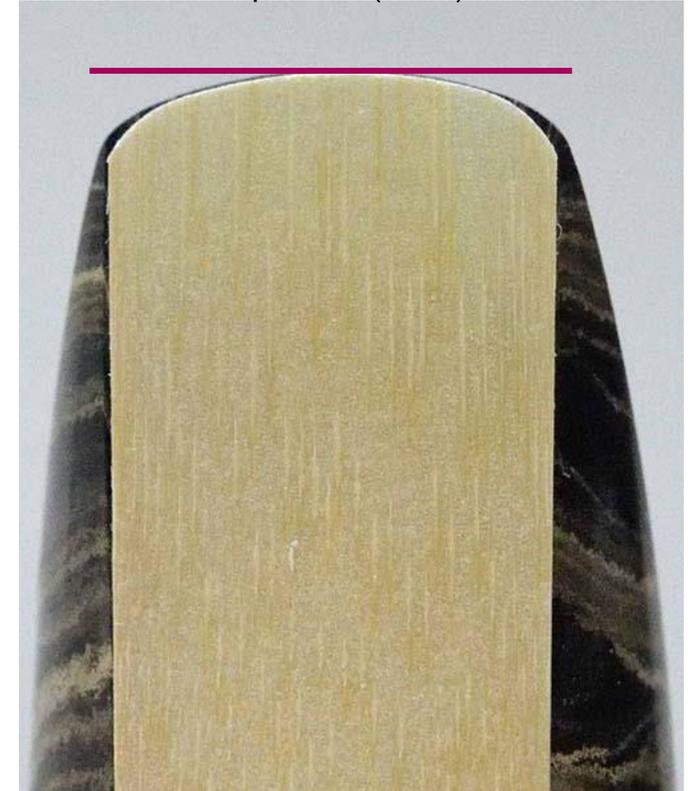


Abb. 13 Standardposition (Seite)



Abb. 1 Standardposition (Front)



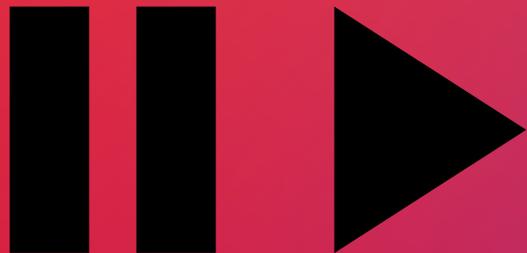
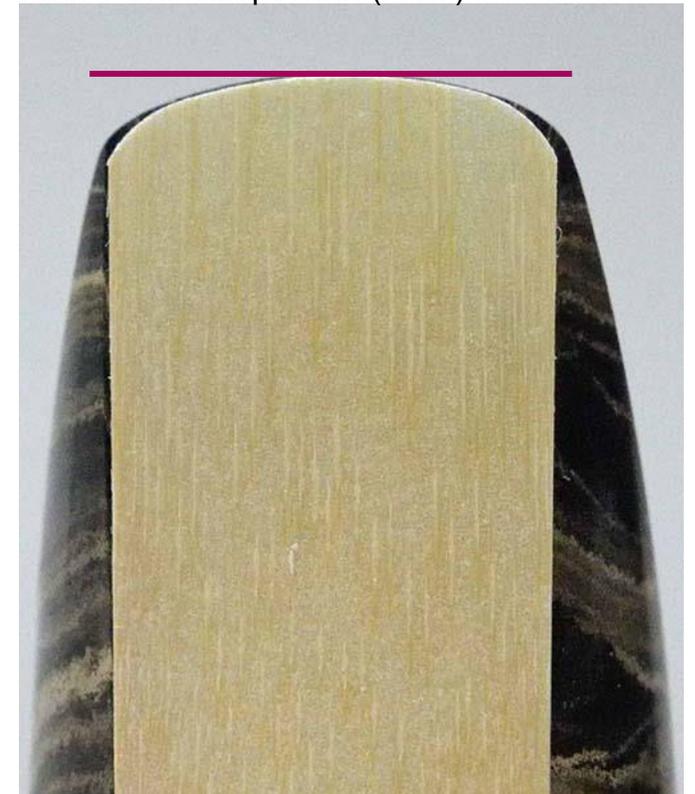


Abb. 13 Standardposition (Seite)



Abb. 1 Standardposition (Front)



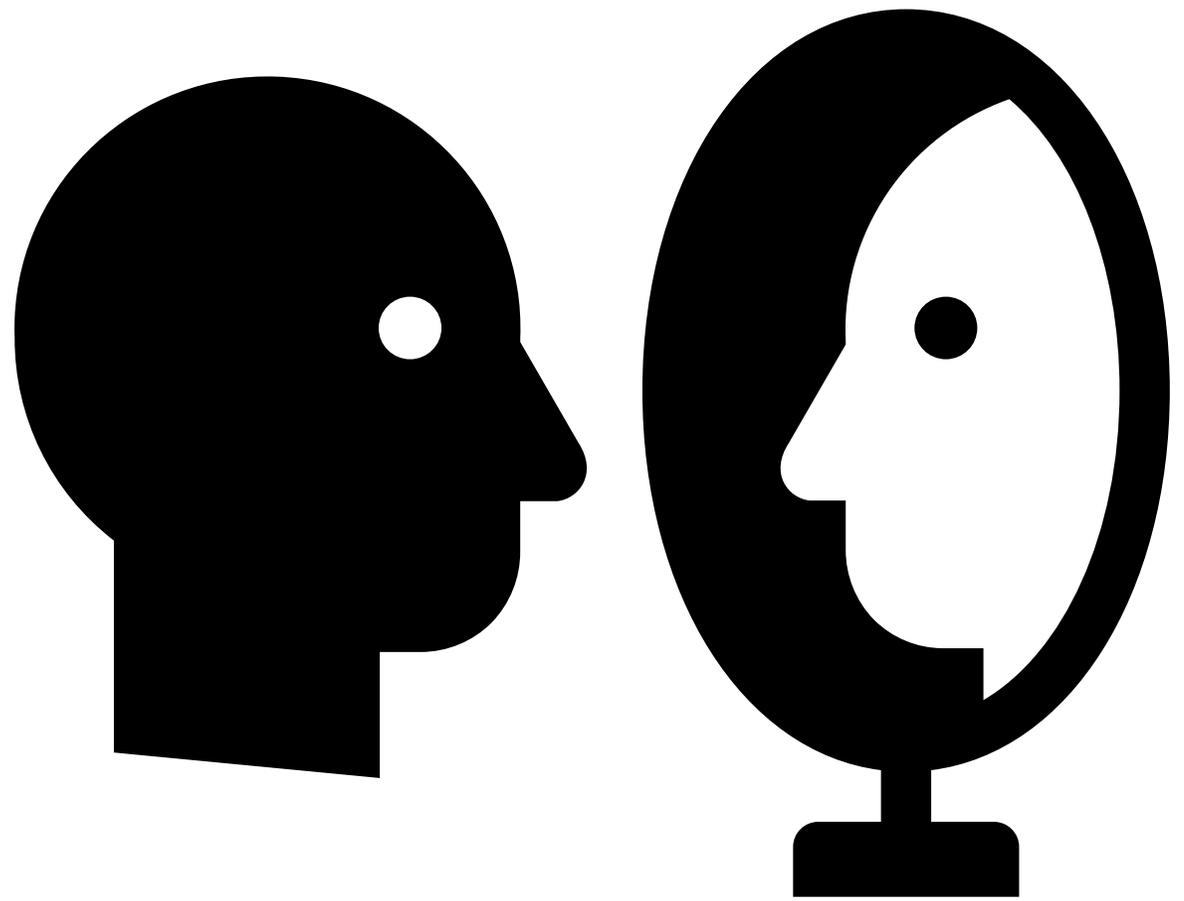
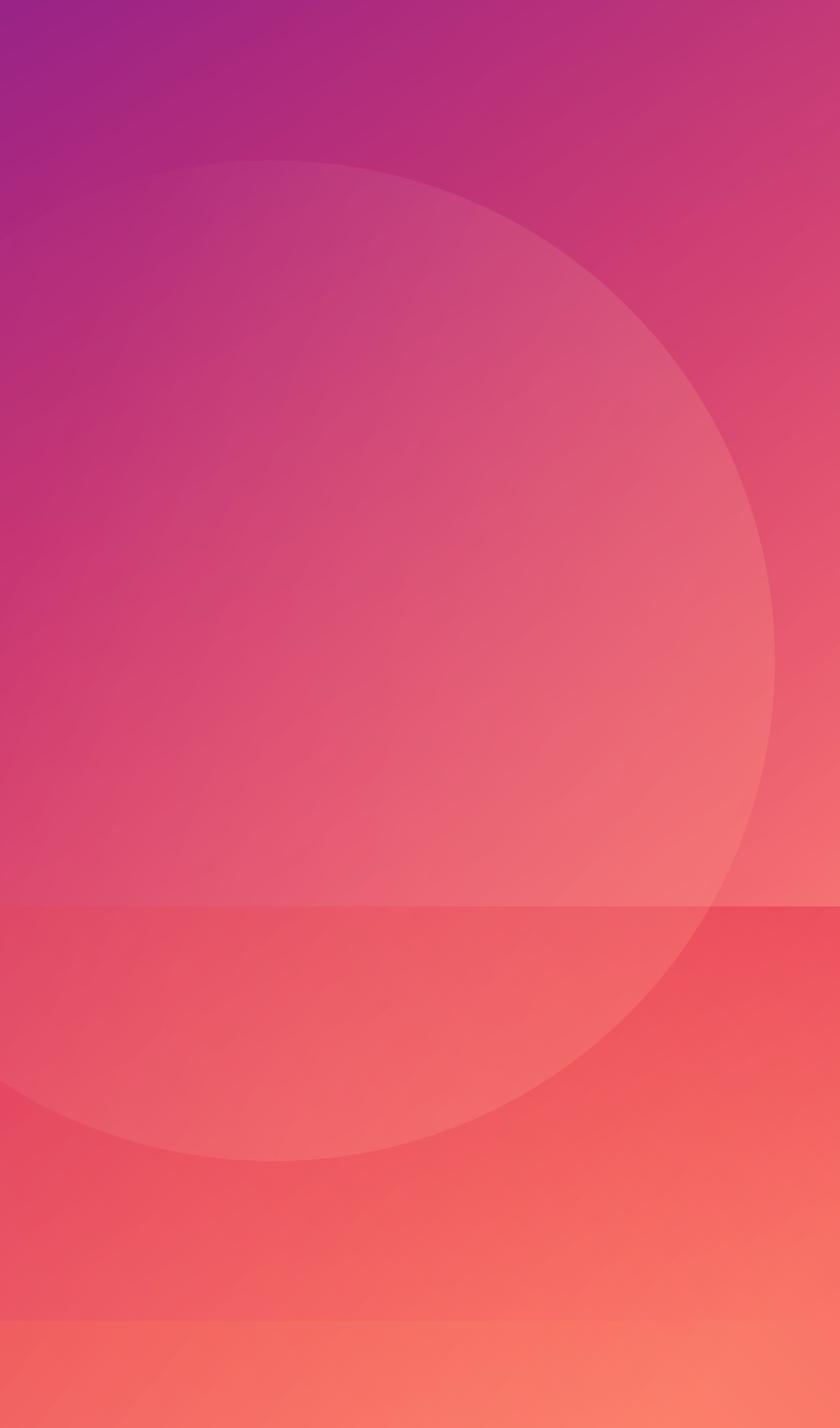




Abb. 11 Angebundener Radfahrer



Quelle Audio: Eigene Produktion.

Quelle Abb. 11: Erstellt mit dem Prompt „A cartoon character similar to Coyote from Looney Tunes, trying to ride a bike looking very exhausted, with the bike tied to the stem of a tree behind him, preventing him from riding away“ durch Microsoft, 2024. Microsoft 365-Lizenz.

Abb. 14 Tiefer angebrachtes Blatt (Seite)



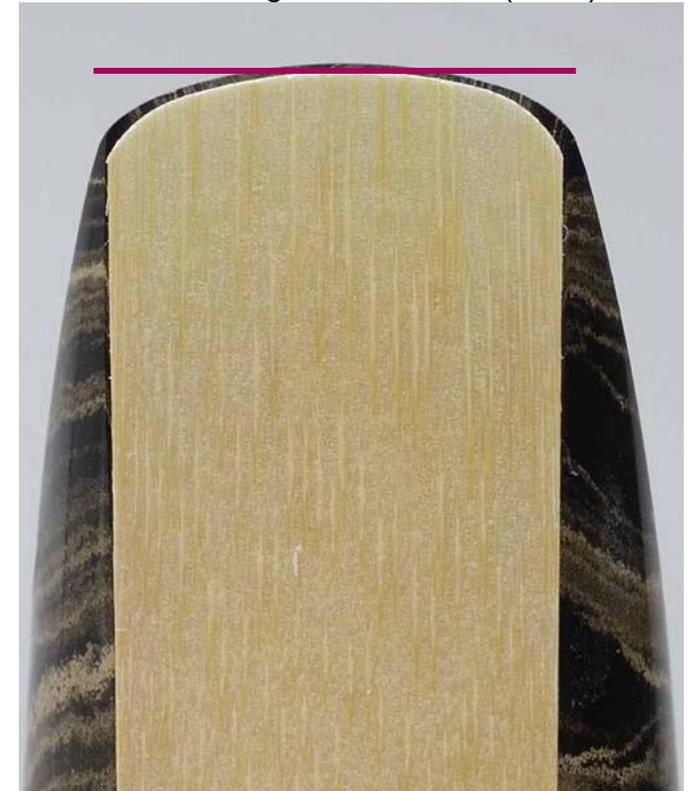
Abb. 15 Tiefer angebrachtes Blatt (Front)



Abb. 14 Tiefer angebrachtes Blatt (Seite)



Abb. 15 Tiefer angebrachtes Blatt (Front)



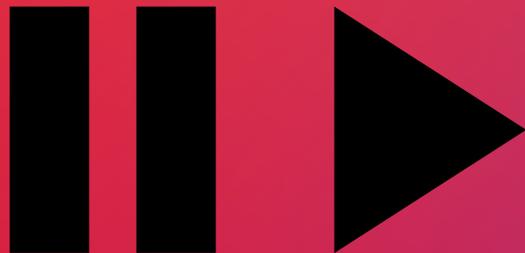
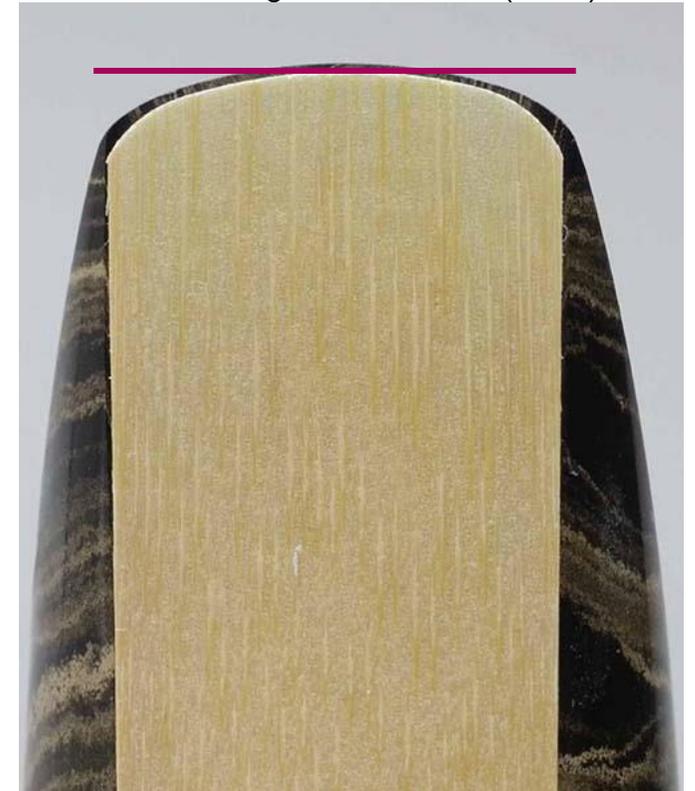
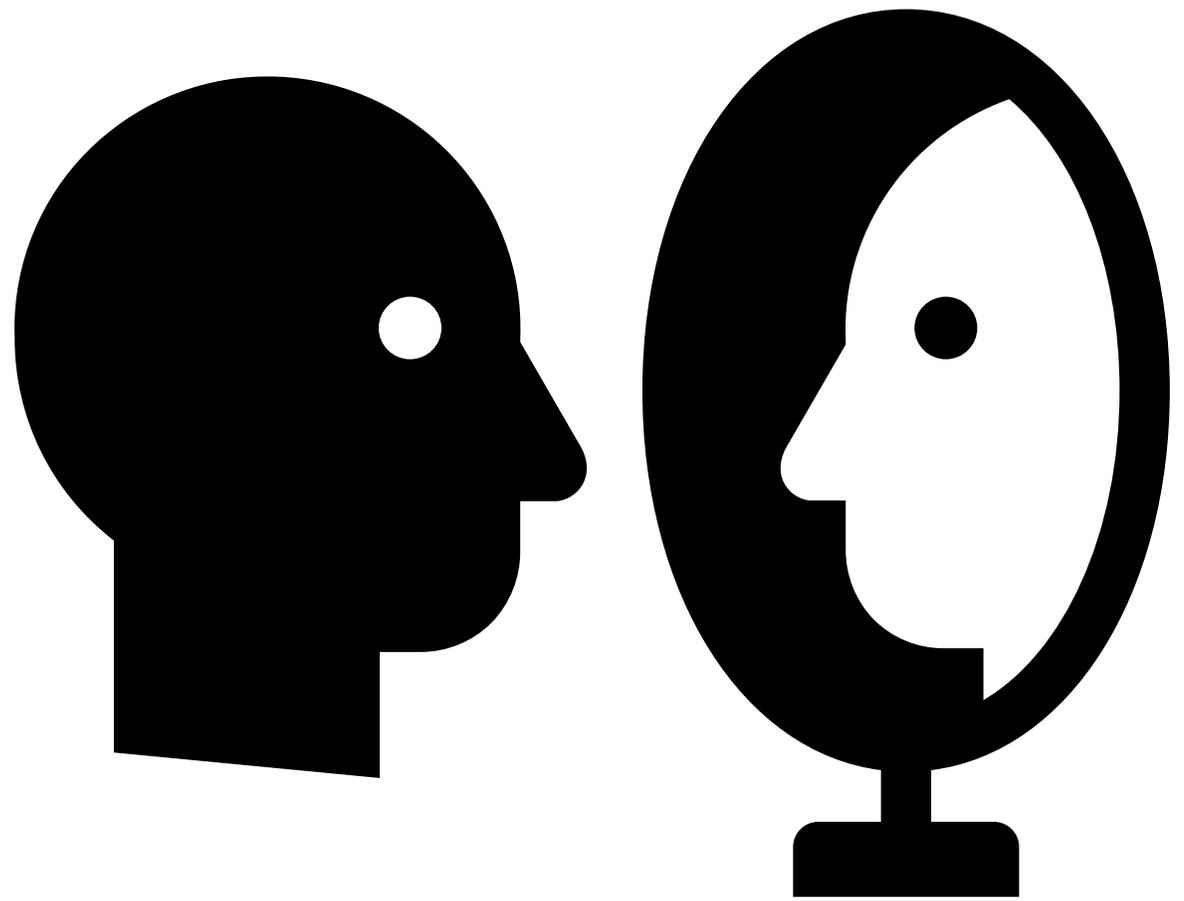
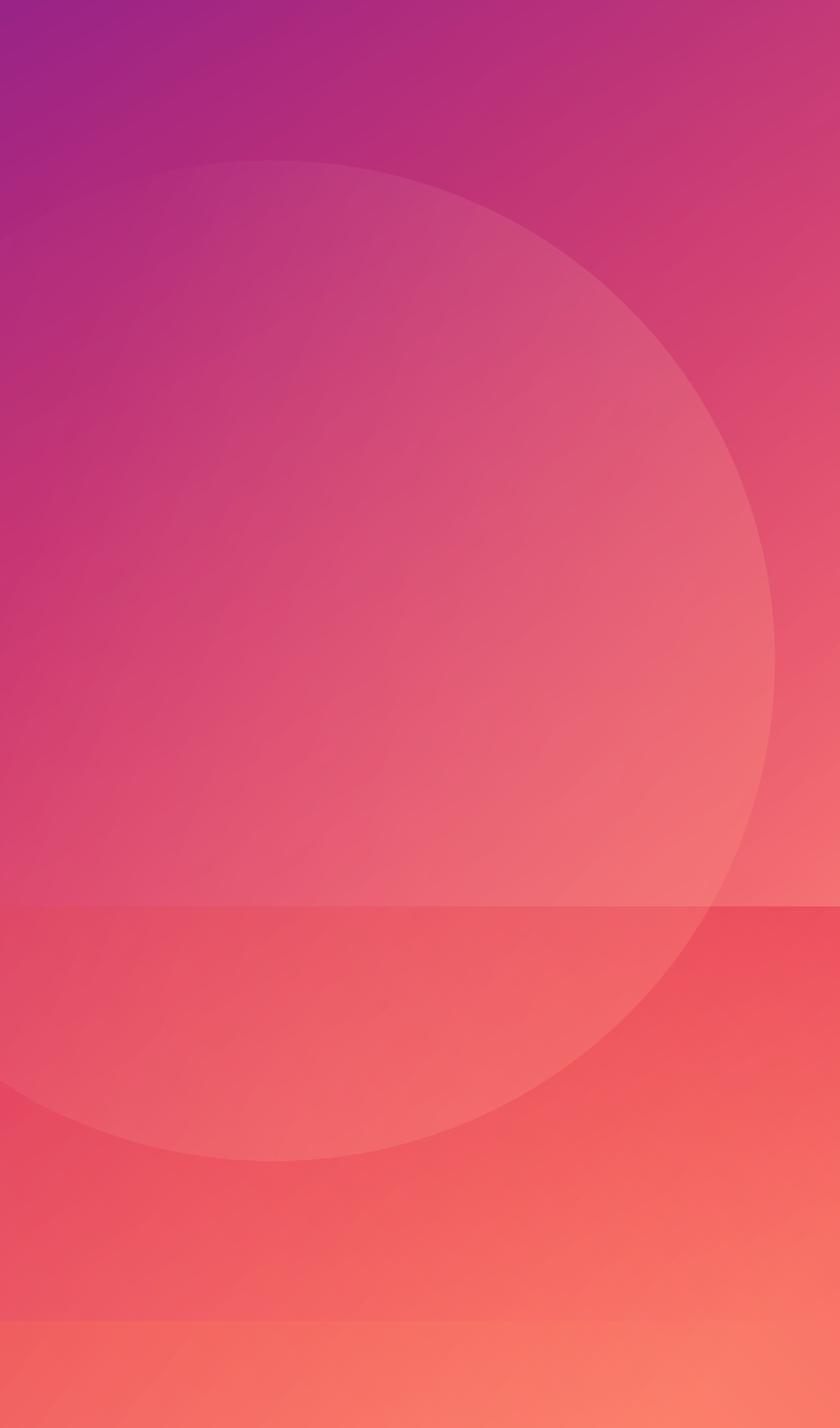


Abb. 14 Tiefer angebrachtes Blatt (Seite)



Abb. 15 Tiefer angebrachtes Blatt (Front)





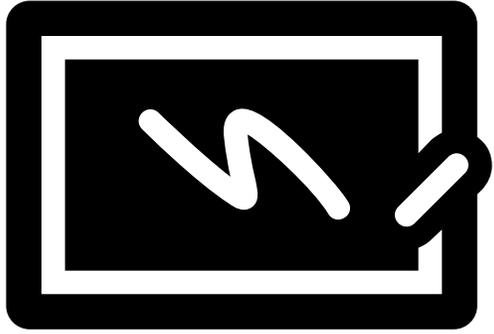


Quelle Audio: Eigene Produktion.

Quelle Abb. 16: Erstellt mit dem Prompt „A coyote taking a huge leap on a trampoline, in the style of Looney Tunes and Tom & Jerry“ durch Microsoft, 2024. Microsoft 365-Lizenz.

Abb. 16 Trampolinspringen





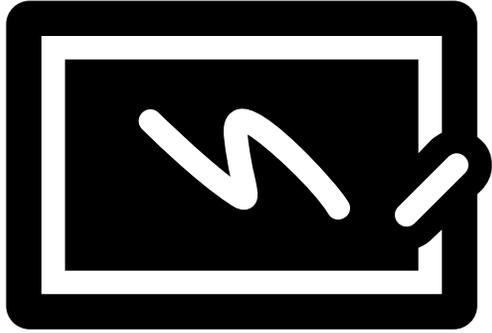


Abb. 11 Angebundener Radfahrer

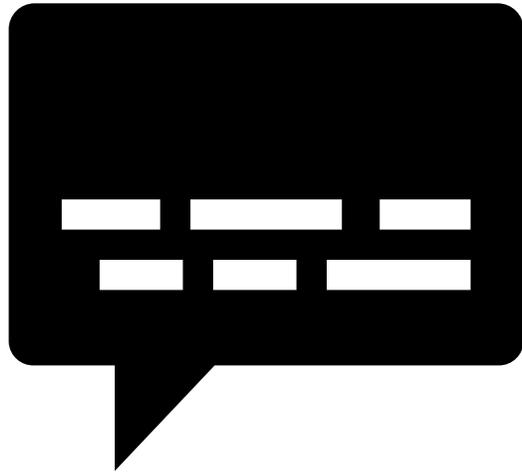


Abb. 15 Tiefer angebrachtes Blatt



Abb. 16 Trampolinspringen



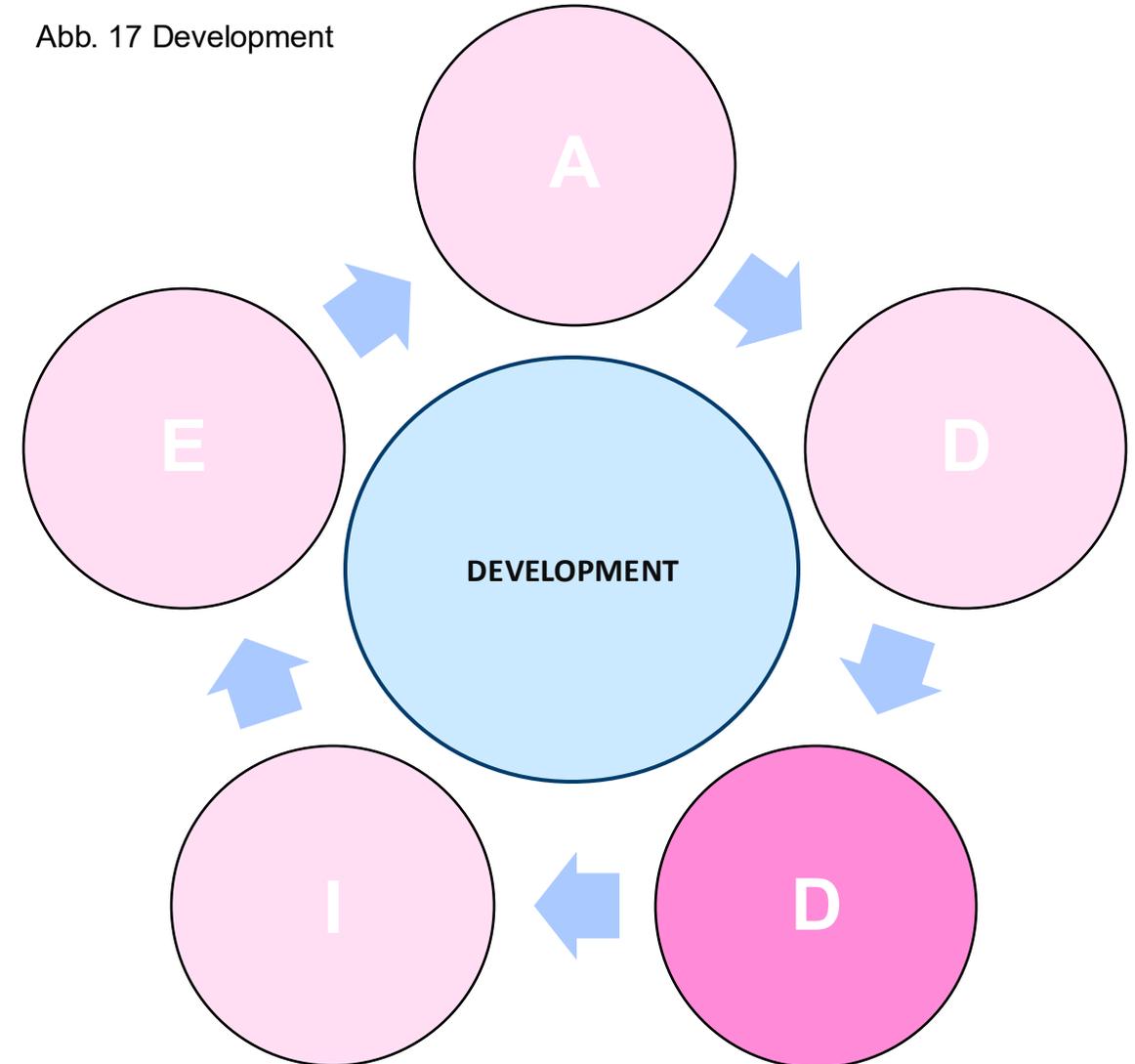


6.1. REFLEXION: ERFÜLLTE GESTALTUNGSANFORDERUNGEN

Auswahl aus Dos & Don'ts

- Bild *vor* Text
- kein Lesen von gezeigtem Text.

Abb. 17 Development

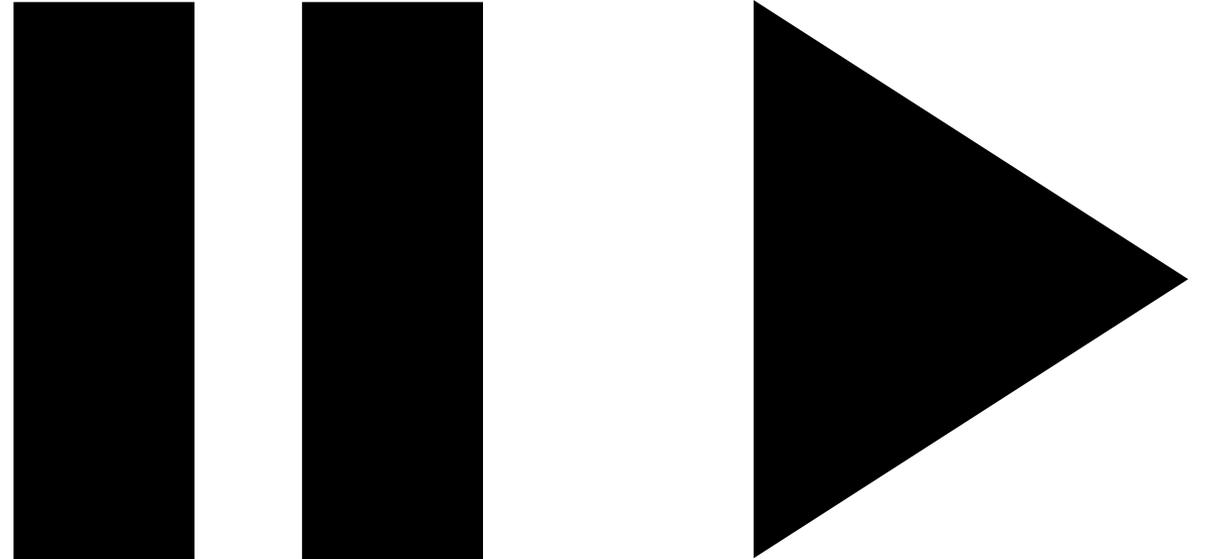


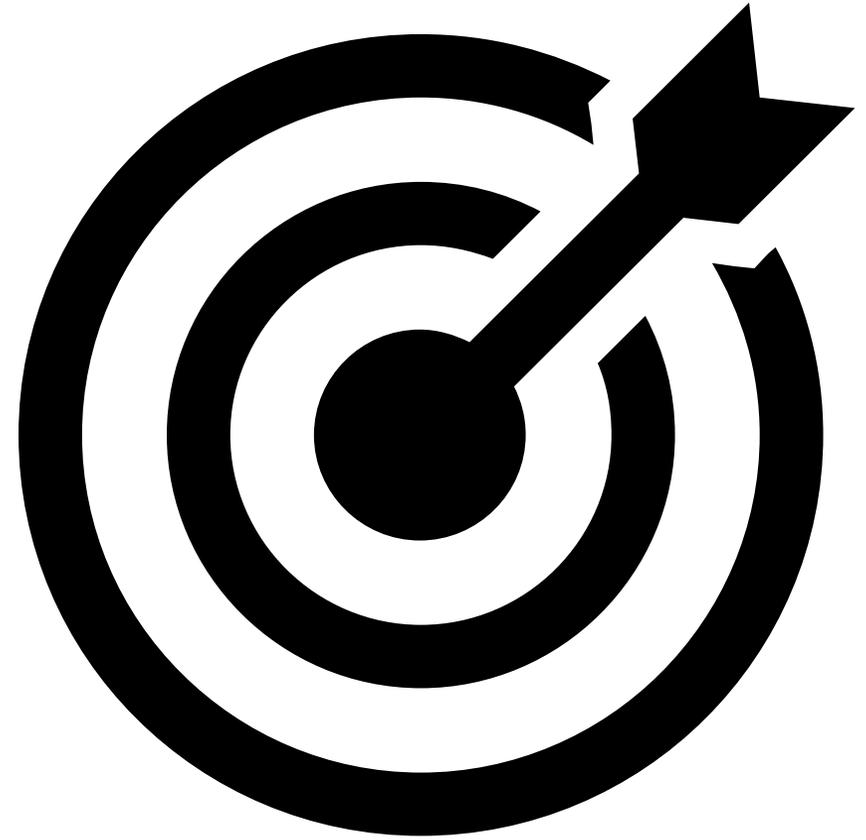
6.1. REFLEXION: ERFÜLLTE GESTALTUNGSANFORDERUNGEN

Abb. 18 Ausgewählte Prinzipien der CTML

Entlastung der extrinsischen Belastung	Unterstützung wesentlicher mentaler Prozesse	Förderung generativer Prozesse
Kohärenzprinzip	Modalitätsprinzip	Personalisierungsprinzip
Signalprinzip	Segmentierungsprinzip	Multimediaprinzip

6.2. REFLEXION: NICHT ERFÜLLTE GESTALTUNGSANFORDERUNGEN





Üben eines Musikinstruments: zum größten Teil...

- „eigenständige[n] Lernaktivitäten“. Kerres, 2018, S. 162.
- Selbstständige Wissenskonstruktion. Kerres, 2018, S. 159.
- Fremdsteuerung vs. explorative Selbststeuerung. Kerres, 2018, S. 164.

Abb. 19 Sackgasse Kognitivismus



6.4. REFLEXION DER LERNZIELE UND KONZEPTIONELLE WEITERENTWICKLUNG

Abb. 20 Lichtspektrum



6.5. PRAKTISCHE IDEEN ZUR WEITERENTWICKLUNG

„Flipped Classroom“ für den VdM?

Abb. 21 Internetauftritt Verband deutscher Musikschulen e. V.



DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

7.1. LITERATURVERZEICHNIS

- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. (2018). *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien* (5. Aufl.). Bertelsmann.
- Bloom, B. S., Engelhardt, M. B., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational goals (Handbook I. Cognitive Domain)*. Longman.
- D'Addario Woodwinds (12.02.2009). *Jerry Bergonzi On Reed Adjustment* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=IFYtlzLLY-M>
- Jadin, T. (2013). Multimedia und Gedächtnis. Kognitionspsychologische Sicht auf das Lernen mit Technologien. In M. Ebner & S. Schön (Hrsg.), *Lehrbuch für Lehren und Lernen mit Technologien* (S. 209-216). epubli. <https://austria-forum.org/web-books/lehrbuchl3t00de2013iicm/000002>
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote* (5. Aufl.). De Gruyter.
- LinkedIn Learning (12. September 2018). *E-Learning-Grundlagen: Instruktionsdesign. Anwendung von ADDIE* [Video]. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/learning/elearning-essentials-instructional-design/applying-addie?autoplay=true&resume=false&u=73656306>
- Paivio, A. (1986). *Mental Representations. A Dual Coding Approach*. Oxford.

7.2. ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Kerres, M. (2018). Mediendidaktik. *Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote* (5. Aufl.). De Gruyter.

LinkedIn Learning (12. September 2018a). *E-Learning-Grundlagen: Instruktionsdesign. Anwendung von ADDIE* [Video]. LinkedIn.
<https://www.linkedin.com/learning/elearning-essentials-instructional-design/applyingaddie?autoplay=true&resume=false&u=73656306>

LinkedIn Learning (12. September 2018b). *E-Learning-Grundlagen: Instruktionsdesign. Anwendung der Bloom-Taxonomie* [Video]. LinkedIn.
<https://www.linkedin.com/learning/elearning-essentials-instructional-design/applying-bloom-s-taxonomy?autoplay=true&resume=false&u=73656306>

Microsoft. (2024). *Bambusrohre* [Foto]. Power Point.

Microsoft. (2024). Copilot (DALL-E 3) [Text-zu-Bild-Generator]. <https://copilot.microsoft.com/>

Microsoft. (2024). *Saxophonkorpus* [Foto]. Power Point.

Microsoft. (2024). *Lichtspektrum* [Foto]. Power Point.

VdM. (2024). Internetauftritt. <https://www.musikschulen.de/index.html>