

# Die vier Leitprinzipien

- Lebensweltorientierung
- Reflexion
- Handelndes Lernen
- Soziales Lernen

# Lebensweltorientierung

## *Theoretische Herleitung*

Als zentrales Element der Lebensweltorientierung wird beschrieben, dass sich Zielvorstellungen und Arbeitsweisen aus den Wünschen und Fähigkeiten der Jugendlichen ergeben (vgl. u.a. Bürgermeister 2009; Fromme 2013; Schell 2013; Demmler/Rösch 2014; Schön et al. 2019). Dabei muss stets zwischen pädagogischen Ansprüchen und den Interessen und Bedarfen der Teilnehmenden abgewogen werden.

Jugendliche eignen sich Medien und digitale Technologien abseits von formalen Bildungskontexten in ihrer Lebenswelt selbst oft situativ und spielerisch an (Röll 2014). Daher sollte das Prinzip, insbesondere im Sinne einer Orientierung an den Bedarfen von Jugendlichen aus sozial und kulturell benachteiligenden Verhältnissen, beispielsweise durch kurze, strukturierte Einheiten und ein spielerisches, grundsätzlich offenes Vorgehen realisiert werden (Niesyto 2007; Kutscher et al. 2009; Vossoughi/Bevan 2014). Eine besondere Herausforderung stellt hierbei die große Heterogenität der Zielgruppe dar.

Es sollten niedrigschwellige und möglichst lebensweltliche Technikzugänge (z.B. Smartphone oder Games) ermöglicht werden. Die erarbeiteten Ergebnisse sollten dabei möglichst der Medienwelt der Jugendlichen entsprechend ansprechend sein.

Gleichzeitig sollte Jugendlichen ein möglichst großer Freiraum an eigener Themensetzung gegeben werden, wobei ein thematischer Rahmen gegeben sein kann (z.B. "Musik" oder "Naturschutz"). Beispiele aus der Lebenswelt der Jugendlichen helfen im Sinne des exemplarischen Lernens (Schell 2013) dabei komplexe Themen zugänglich zu machen. Lebensweltorientierung beinhaltet auch durch die Berücksichtigung verschiedener Dimensionen von Diversität. Eine gezielte inklusive Ansprache sollte dabei auch Mädchen für die Angebote interessieren, die häufig unterrepräsentiert sind (vgl. Collmer 2001; Eble 2003; Sammet 2003).

## *Eindrücke aus der Praxis*

Fachkräften ist es sehr wichtig die pädagogische Arbeit mit digitalen Technologien am Alltag der teilnehmenden Jugendlichen auszurichten. In ihrer Idealvorstellung ermöglicht die Nutzung lebensweltnaher Technologien und die Bearbeitung lebensweltnaher Themen theoretische Bezüge, emotionale Bindungen und konkrete Anknüpfungsmöglichkeiten zu der Lebenswelt der Zielgruppe. Dadurch werde das Interesse der Jugendlichen geweckt sowie ihre Motivation und ihr Durchhaltevermögen gesteigert. Lebensweltorientierung ermögliche dadurch Selbstwirksamkeitserfahrungen und nachhaltiges Lernen.

Um die gewünschten Effekte der Lebensweltorientierung zu erreichen, akzeptieren die Fachkräfte die Jugendlichen als Expert:innen und lassen sie eigene Schwerpunkte und Themen setzen. Allerdings sind die Ideen, die die Jugendlichen einbringen aufgrund fehlender Ressourcen oft nicht umsetzbar und müssen angepasst bzw. vereinfacht werden. Zum anderen entsteht ein Spannungsverhältnis zwischen Lebensweltnähe und der inneren Haltung der Fachkräfte, wenn Fachkräfte einen bestimmten lebensweltnahen Inhalt etwa als nicht für ihren pädagogischen

Arbeitskontext angemessen beurteilen. Das Abwägen zwischen pädagogisch wertvollen und lebensnahen Themen und Herangehensweisen, stellt Fachkräfte immer wieder vor Herausforderungen. Grundsätzlich entwickeln sich Abwägungsprozesse zwischen dem Vorgeben bestimmter Inhalte und dem Offenlassen inhaltlicher Gestaltungsspielräume. Manche Fachkräfte bieten den Jugendlichen, meist zu Beginn des Angebots, bestimmte Technologien und Themen an, lassen dann aber Freiräume für eigene Schwerpunktsetzungen. Gerade bei offeneren Angeboten stellen Fachkräfte aber auch fest, dass Teilnehmende manchmal nach einiger Zeit ihre eigenen Ideen verwerfen und zum vorgegebenen Inhalt zurückkehren. Auch auf Ebene der angewandten Technologien stehen Fachkräfte vor einer Herausforderung. Einige Fachkräfte haben klare Vorstellungen davon, welche Technik lebensweltnah sei (z.B. Smartphones) und welche es nicht (z.B. 3D-Drucker). Dennoch kann auch mit weniger im Alltag anzufindenden Technologien lebensweltorientiert gearbeitet werden, wenn damit lebensweltnahe Themen behandelt werden. So kann mit dem 3D-Drucker beispielsweise ein bestimmtes Pokémon gedruckt und für weiterführende (medien-)pädagogische Arbeit genutzt werden. Eine weitere Schwierigkeit bringen heterogene Gruppen mit sich. Je unterschiedlicher die Teilnehmenden sind, etwa hinsichtlich Alter und Vorwissen, sozialer Herkunft, Habitus, Interessen usw., desto schwieriger gestaltet sich die Umsetzung der Lebensweltorientierung, weil konkrete gemeinsame Bezüge fehlen. Gleichzeitig zeigen sich hier auch Potenziale, wenn etwa ältere Teilnehmende sich an lebensweltnahe Technik der jüngeren (z.B. LEGO) anpassen und plötzlich die Rolle von Expert\*innen übernehmen oder eine Gruppe der anderen ihre lebensweltlichen Erfahrungen mit Technologien näherbringt.

# Reflexion

## *Theoretische Herleitung*

Die Jugendlichen sollten sich eigenständig und explorativ mit digitalen Technologien beschäftigen. Es sollte experimentelle Phasen geben, in denen die Jugendliche sich ohne konkretes Ziel ausprobieren können. In der aktiven Auseinandersetzung mit dem Gegenstand in einer offenen Lernumgebung eignen sie sich ihren Bedarfen nach dem Umgang mit Technologie an und machen dabei eigenständig Lernerfahrungen (Schell 2005; Schell 2013; Fromme 2013; Demmler/Rösch 2014; Schön et al. 2016; Schön et al. 2019). Der grundsätzlich offene und explorative Lernprozess wird begleitet durch pädagogische Fachkräfte und ist gerahmt durch klar formulierte Zielvorstellungen. Das Festlegen von (Zwischen-)Zielen und Ergebnissen ermöglicht das Wahrnehmen eines strukturierten planmäßigen Prozesses. Zugleich muss immer zwischen der Eigenmotivation der Teilnehmenden und der realistischen Umsetzbarkeit im Projekt abgewogen werden. Dabei sollte grundsätzlich eine konstruktive Fehlerkultur vorherrschen (Schäfer/Lojewski 2007; Kutscher et al. 2009; Niesyto 2010). Selbst erstellte Produkte und selbsttätige Prozesse ermöglichen Erfolgserlebnisse, bestärken Selbstwirksamkeitserwartungen, und damit auch zukünftige Handlungsmotivation in den jeweiligen Bereichen. In Präsentationsformaten können die Jugendlichen ihre (Zwischen-)Ergebnisse vorstellen und als selbst erarbeitete Erfolge wahrnehmen (Kutscher et al. 2009; Demmler/Rösch 2014; Schön et al. 2016; Schön et al. 2019).

## *Eindrücke aus der Praxis*

Das Ermöglichen eines selbstständigen und explorativen aktiven Auseinandersetzens mit Technik ist für Fachkräfte von großer Bedeutung für ihre pädagogische Arbeit. Im Sinne des Prinzips des Handelnden Lernens, sollen die Teilnehmenden möglichst viel selbst machen und ausprobieren, ohne dass vorher umfangreiches Wissen vermittelt wird. Dabei wird auf eine konstruktive Fehlerkultur geachtet: Die Teilnehmenden sollen Fehler machen können und dann daraus lernen. Im Besten Fall erfahren die Jugendlichen dadurch eigenständig Selbstwirksamkeit. Allerdings müssen sie im Prozess auch von Fachkräften begleitet werden. Das Abwägen zwischen einer grundsätzlich möglichst offenen Lernumgebung und der einzelnen Betreuung fällt Fachkräften nicht immer leicht. Sie verfolgen unterschiedliche Wege, um hier die richtige Balance zu finden. Zum einen wird Teilnehmenden zu Anfang des Angebots ein Input zu einem bestimmten Thema oder eine Erklärung zu einer bestimmten Technologie gegeben. Danach arbeiten die Teilnehmenden eigenständig an ihren Projekten. Zum anderen wird von Anfang an eine sehr offene Lernumgebung geschaffen, wobei die Fachkräfte nur bei Bedarf Hilfestellungen geben. Fachkräfte reflektieren in diesem Zusammenhang auch den institutionellen Kontext der Schule. Während im Unterricht grundsätzlich strukturiert und mit klaren Zielvorstellungen gearbeitet wird, ermöglicht das Arbeiten in den Angeboten der Fachkräfte oftmals ein freieres Vorgehen. Sie schätzen es auch, dass in ihren Angeboten, im Vergleich zum sonstigen Unterricht, ein anderes Mindset bei den Teilnehmenden herrscht. Allerdings sind die Angebote durch die manchmal enge Anbindung an den Schulkontext auch teilweise in ihrer Offenheit stark begrenzt. Eine Schwierigkeit bei der Umsetzung

des Prinzips des Handelnden Lernens stellen die unterschiedlichen Betreuungsbedarfe der Teilnehmenden dar. Manche Teilnehmende brauchen eine klarere Struktur, während andere eher eigenverantwortlich arbeiten können. Ein Potenzial bietet hier die Arbeit in Gruppen und das Peer-Learning.

# Handelndes Lernen

## *Theoretische Herleitung*

Die Jugendlichen sollten sich eigenständig und explorativ mit digitalen Technologien beschäftigen. Es sollte experimentelle Phasen geben, in denen die Jugendliche sich ohne konkretes Ziel ausprobieren können. In der aktiven Auseinandersetzung mit dem Gegenstand in einer offenen Lernumgebung eignen sie sich ihren Bedarfen nach dem Umgang mit Technologie an und machen dabei eigenständig Lernerfahrungen (Schell 2005; Schell 2013; Fromme 2013; Demmler/Rösch 2014; Schön et al. 2016; Schön et al. 2019). Der grundsätzlich offene und explorative Lernprozess wird begleitet durch pädagogische Fachkräfte und ist gerahmt durch klar formulierte Zielvorstellungen. Das Festlegen von (Zwischen-)Zielen und Ergebnissen ermöglicht das Wahrnehmen eines strukturierten planmäßigen Prozesses. Zugleich muss immer zwischen der Eigenmotivation der Teilnehmenden und der realistischen Umsetzbarkeit im Projekt abgewogen werden. Dabei sollte grundsätzlich eine konstruktive Fehlerkultur vorherrschen (Schäfer/Lojewski 2007; Kutscher et al. 2009; Niesyto 2010). Selbst erstellte Produkte und selbsttätige Prozesse ermöglichen Erfolgserlebnisse, bestärken Selbstwirksamkeitserwartungen, und damit auch zukünftige Handlungsmotivation in den jeweiligen Bereichen. In Präsentationsformaten können die Jugendlichen ihre (Zwischen-)Ergebnisse vorstellen und als selbst erarbeitete Erfolge wahrnehmen (Kutscher et al. 2009; Demmler/Rösch 2014; Schön et al. 2016; Schön et al. 2019).

## *Eindrücke aus der Praxis*

Das Ermöglichen eines selbstständigen und explorativen aktiven Auseinandersetzens mit Technik ist für Fachkräfte von großer Bedeutung für ihre pädagogische Arbeit. Im Sinne des Prinzips des Handelnden Lernens, sollen die Teilnehmenden möglichst viel selbst machen und ausprobieren, ohne dass vorher umfangreiches Wissen vermittelt wird. Dabei wird auf eine konstruktive Fehlerkultur geachtet: Die Teilnehmenden sollen Fehler machen können und dann daraus lernen. Im Besten Fall erfahren Jugendliche dadurch eigenständig Selbstwirksamkeit. Allerdings müssen sie im Prozess auch von den Fachkräften begleitet werden. Das Abwägen zwischen einer grundsätzlich möglichst offenen Lernumgebung und der einzelnen Betreuung fällt den Fachkräften nicht immer leicht. Sie verfolgen unterschiedliche Wege, um hier die richtige Balance zu finden. Zum einen wird Teilnehmenden zu Anfang des Angebots ein Input zu einem bestimmten Thema oder eine Erklärung zu einer bestimmten Technologie gegeben. Danach arbeiten die Teilnehmenden eigenständig an ihren Projekten. Zum anderen wird von Anfang an eine sehr offene Lernumgebung geschaffen, wobei Fachkräfte nur bei Bedarf Hilfestellungen geben. Fachkräfte reflektieren in diesem Zusammenhang auch den institutionellen Kontext der Schule. Während im Unterricht grundsätzlich strukturiert und mit klaren Zielvorstellungen gearbeitet wird, ermöglicht das Arbeiten in den Angeboten der Fachkräfte oftmals ein freieres Vorgehen. Sie schätzen es auch, dass in ihren Angeboten, im Vergleich zum sonstigen Unterricht, ein anderer Mindset bei den Teilnehmenden herrscht. Allerdings sind die Angebote durch die manchmal enge Anbindung an den Schulkontext auch teilweise in ihrer Offenheit stark begrenzt. Eine Schwierigkeit bei der Umsetzung des Prinzips

des Handelnden Lernens stellen die unterschiedlichen Betreuungsbedarfe der Teilnehmenden dar. Manche Teilnehmende brauchen eine klarere Struktur, während andere eher eigenverantwortlich arbeiten können. Ein Potenzial bietet hier die Arbeit in Gruppen und das Peer-Learning.

# Soziales Lernen

## *Theoretische Herleitung*

Das kollaborative Arbeiten in Gruppenarbeit und die kooperative Arbeit an einem Produkt ermöglichen ein niedrigschwelliges Peer-to-Peer-Lernen und Mentoring-Prozesse. Durch das soziale Lernen entstehen Beziehungen zwischen den Teilnehmenden, wodurch gegenseitig die Motivation gestärkt werden kann. Weiterhin werden soziale und kommunikative Kompetenzen gefördert, wie etwa Teamfähigkeit oder die Fähigkeit unterschiedliche Perspektiven zu übernehmen. (Schell 2013; Sharpels et al. 2013; Demmler/Rösch 2014; Kerres/Rehm 2015; Schön et al. 2016). Dies erfordert jedoch eine ständige sensible Begleitung der Fachkräfte, damit eine konstruktive und wertschätzende Atmosphäre gewährleistet werden kann (Kutscher et al. 2009; Schön et al. 2016). Die Arbeit mit digitalen Technologien in offenen Lernumgebungen bietet vielfältige Potenziale für das soziale Lernen. Teilnehmende mit weniger Vorkenntnissen können in diesen Zusammenhängen von erfahrenen Teilnehmenden lernen und es kann gemeinsam oder nebeneinander an eigenen Projekten gearbeitet werden (Sharpels et al. 2013; Schön et al. 2016).

## *Eindrücke aus der Praxis*

Neben dem Anregen von technik-bezogenen Lernprozessen, ist auch die Förderung sozialer Kompetenzen sehr wichtig. Durch die eigenständige Arbeit in der Gruppe sollen gegenseitiger Respekt sowie Kommunikations- und Teamfähigkeiten gestärkt werden. Zugleich lernen die Jugendlichen so voneinander und profitieren von unterschiedlichen Wissensständen, indem sie Unterstützung von ihren Peers erfahren bzw. sich in der Rolle von Expert\*innen wahrnehmen. Die Teilnehmenden denen geholfen wird verstehen so, dass man nicht alles wissen muss und es manchmal reicht, jemanden zu kennen, den oder die man fragen kann. Die helfenden Teilnehmenden kommen in der Position Verantwortung für ihre Peers zu übernehmen und gehen mit größerem Selbstbewusstsein aus der Situation heraus. Allerdings durchlaufen Fachkräfte bei der Umsetzung des Prinzips des Sozialen Lernens einen Abwägungsprozess: Je nach Zusammensetzung der Teilnehmenden ist manchmal eine konzentrierte Einzelarbeit und manchmal eine Gruppenarbeit förderlicher.

Auch hier zeigt sich, dass ein wenig formalisiertes und offenes Setting Potenziale mit sich bringt. Hier erfolgt die freie Gruppenarbeit und das Peer-Learning oftmals in einer konstruktiven Atmosphäre als vielfach im eher strukturierten schulischen Kontext. Mit einer sehr offenen Form der Gruppenarbeit wurden aber teilweise auch negative Erfahrungen gemacht. Die Fachkräfte stimmen darin überein, dass es in diesem Zusammenhang eine pädagogische Rahmung braucht, in der sich Gruppendynamiken sowohl in der peer-begleiteten Einzelarbeit als auch in kleineren Gruppen entfalten können.