



PRESSEARTIKEL & BUSINESSPLAN

Social Entrepreneurship II: Businessplanning

Projektteam:

ISB III

Laura Wolf
Sarah Dost
Hannah Wolf
Christian Gerbl
Ramona Inkoferer

Auftraggeber:

Institut für
Schulqualität und
Bildung (ISB)

INHALTSVERZEICHNIS

1. PRESSEARTIKEL
2. KOMPETENZEN
 - 2.1 WAS VERSTEHT MAN UNTER KOMPETENZEN BZW. MEDIENKOMPETENZEN?
 - 2.2 WARUM WILL MAN KOMPETENZEN MESSBAR MACHEN KÖNNEN?
3. MEBIS CITY – DAS SPIEL
 - 3.1 WAS IST ZIEL DES SPIELS?
 - 3.2 WIE IST DAS SPIEL AUFGEBAUT?
 - 3.3 WIE WIRD DAS SPIEL MIT PÄDGOGISCHEM RELEVANTEN INHALTEN GEFÜLLT?
 - 3.4 WIE FUNKTIONIERT DIE BEWERTUNG?
 - 3.5 WIE HÄUFIG WIRD ES GESPIELT UND IST ES VERPFLICHTEND?
 - 3.6 WARUM DER NAME MEBIS CITY?
 - 3.7 KÖNNEN DIE SCHÜLER IM SPIEL KOMMUNIZIEREN?
4. GESCHÄFTSMODELL
 - 4.1 WAS BIETEN WIR DEM KUNDEN AN?
 - 4.2 WIE STELLEN WIR DIE LEISTUNG HER?
 - 4.3 WER SIND UNSERE ZIELKUNDEN?
 - 4.4 WIE WIRD WERT ERZIELT?
5. MEBIS CITY AN SCHULEN
 - 5.1 AN WELCHEN SCHULEN FINDET DAS PROJEKT MEBIS CITY STATT?
 - 5.2 WIE KANN ICH MEBIS CITY AN MEINE SCHULE BRINGEN?
 - 5.3 WELCHE ZUGRIFFSMÖGLICHKEITEN HABEN LEHRER?
6. FINANZPLAN
7. DAS PROJEKTTEAM

1.PRESSEARTIKEL



Erste Schule in Bayern testet Spiel zum Abruf medialer Kompetenzen

Level Up für Kompetenzerwerb

München, 20.12.2019 - Das vom ISB entwickelte Programm Mebis City ermöglicht bayerischen Schüler*innen in einem in den Lehrplan eingebetteten On- und Offline-Lernspiel ihre eigenen Medienkompetenzen einzuschätzen und zu verbessern.

Schüler*innen erlangen im Laufe ihrer Schullaufbahn unterschiedliche Kompetenzen. Besonders in Zeiten der Digitalisierung spielen der Umgang mit Medien sowie die Reflexion und Nutzung dieser eine große Rolle. Eine sinnvolle Abfrage und damit Überprüfung von übergeordneten Medienkompetenzen existierte bis dato aber nicht. Für die 1,6 Millionen bayerischen Schüler* bedeutet das Unsicherheit: Sie wissen nicht, wo ihre Stärken und Schwächen abseits des gelernten Wissens liegen. Das interaktive Spiel Mebis City schafft Abhilfe.

Das Spiel läuft über das gesamte Schuljahr und wird in verschiedene Module eingeteilt - die Schüler*innen bearbeiten die Aufgaben teils in den Unterricht eingebunden - teils als Hausaufgabe. Bestimmte Aufgaben können auch in Gruppenarbeit gelöst werden. Die Aufgaben werden durch unterschiedliche mediale Mittel (Videos, Podcasts oder Powerpoint-Präsentationen) gelöst. Einige Module können über das Tool ausgewertet werden, andere werden in den Unterricht eingebunden und es gibt Feedback, das wieder in das Tool eingespeist wird. Am Ende des Schuljahres ergibt sich so ein umfassendes Bild über die einzelnen Kompetenzbereiche - mithilfe einer differenzierten Prozentangabe und dem gesammelten Feedback von Lehrer*innen und Mitschüler*innen über das Gelernte und dessen Ausübung.

„Mit meinem Avatar muss ich immer unterschiedliche Challenges bestreiten. Dafür springe ich von der Mebis City - meinem Startbildschirm - einfach in das nächste leuchtende Feld und schon lande ich zum Beispiel im Chemielabor, wo ich dann eine Aufgabe gestellt bekomme. Im Chemielabor habe ich neulich eine Präsentation zu der Endlichkeit der fossilen Rohstoffe erstellen müssen und sie in der Klasse vorgestellt. Das hab ich erfolgreich gelöst, und schon ploppt die nächste Herausforderung in meiner Mebis City auf!“

- Maria, 16 Jahre, hat Mebis City bereits getestet.

Durch die Digitalisierung eröffnen sich laufend neue Situationen, in denen ein verantwortungsvoller Umgang mit Medien von großer Bedeutung ist - sei es in privaten, schulischen oder beruflichen Herausforderungen. Diese Herausforderung zieht sich durch alle bayerischen Schularten und wird mit fortschreitender Entwicklung einen noch höheren Stellenwert einnehmen. In Zeiten von steigenden und differenzierten Anforderungen im Schulsystem kann der Gaming-Ansatz von Mebis City Schüler*innen motivieren, sich mit den eigenen Stärken auseinanderzusetzen und diese so bestmöglich einzusetzen: ein entscheidender Schritt für junge Menschen in Richtung einer positiven, realistischen Selbstwahrnehmung in Schule und Alltag.

2. KOMPETENZEN

2.1 Was versteht man unter Kompetenzen bzw. Medienkompetenzen?

„Kompetenz bezeichnet das Handlungsvermögen einer Person. Während der Begriff Qualifikation Fähigkeiten zur Bewältigung konkreter, in der Regel beruflicher, Anforderungssituationen bezeichnet, d.h. deutlich anwendungsorientiert ist, ist der Kompetenzbegriff subjektorientiert. Er ist zudem ganzheitlicher ausgerichtet: Kompetenz umfasst nicht nur inhaltliches bzw. fachliches Wissen und Können, sondern auch außerfachliche bzw. überfachliche Fähigkeiten, die häufig mit Begriffen wie Methodenkompetenz (Know how to know), Sozialkompetenz, Personalkompetenz oder auch Schlüsselqualifikationen umschrieben werden.“ (Arnold, Nolda & Nuissl 2001, S.176).

Speziell in diesem Projekt wird allerdings eine bestimmte Art von Kompetenz aufgegriffen, nämlich die *Medienkompetenz*. Durch den Erziehungswissenschaftler und Medienpädagogen Dieter Baacke gewann der Begriff in den 1970er Jahren das erste Mal an Bedeutung. Nach Prof. Dr. Dieter Baacke meint „Medienkompetenz [...] grundlegend nichts anderes als die Fähigkeit, in die Welt aktiv aneignender Weise auch alle Arten von Medien für das Kommunikations- und Handlungsrepertoire von Menschen einzusetzen.“ Er verknüpfte mit dem Begriff *Medienkompetenz* das grundlegende Menschenbild eines selbstbestimmten und gesellschaftlich handelnden Subjekts. Die Medienpädagogik war in ihren Anfängen vor allem eine Bewahrpädagogik, da Medien, besonders zum Schutz Heranwachsender, kontrolliert werden sollten.

Bei der Vermittlung von Medienkompetenz geht es, ähnlich wie beim Erlernen einer Sprache, nicht überwiegend darum, eine Reihe von technischen Fertigkeiten zu erlernen, wie zum Beispiel die Verwendung eines Computers oder eines Handys, vielmehr geht es um das Lernen zu lernen. Dies dient vor allem dazu, sich neues Wissen und neue Fähigkeiten im Bereich Medien, selbst zu erschließen. Zu weiteren Zielen gehört unter anderem die eigene Mediennutzung zu reflektieren und die Entwicklungen im Bereich Medien kritisch zu verfolgen.

Um Reichweite und Umfang von Medienkompetenz zu erfassen, kann man den Bereich in vier Dimensionen einteilen: Medienkritik, Medienkunde, Mediennutzung und Mediengestaltung. Wenn wir jedoch speziell von Medien Vermittlung sprechen, fallen häufig die Begriffe Medienerziehung und Medienbildung.

Bei Medienerziehung geht es beispielsweise darum, die Medienkompetenz auf verschiedenen Ebenen, durch konkrete Angebote und Projekte, zu fördern, sozusagen um die Vermittlung von Wissen und Fähigkeiten, um Medien kritisch und selbstbestimmt zu nutzen. Spricht man hingegen von Medienbildung, geht es nicht mehr nur vordergründig um die Vermittlung von Medienkompetenz, sondern werden Medien als ein Mittel für eine umfassende Bildung und Mündigkeit des Einzelnen gesehen.

2.2 Warum will man Kompetenzen messbar machen können?

In der Süddeutschen Zeitung erschien ein Bericht zu diesem Thema, in dem es um die Frage ging, ob Kompetenzen denn überhaupt messbar sind. Dieser Artikel zeigt auf, dass wir uns gesellschaftlich in einem Umbruch hin zu Kompetenzbildung befinden, anstatt länger der Intelligenz nach zu rennen. Die Frage, die der Autor also dabei stellt, inwieweit Test zur Kompetenzmessung sinnvoll sind, können wir als Team ISB 3, nur unterstützen.

Generell ist eine Messung nur dann möglich, wenn es klar definierte Messlatten dafür gibt. In dem Artikel wurde unter anderem stark auf die Kompetenzentwicklung von Kindern eingegangen. Das ist richtig und gut, denn wir brauchen eine Kompetenzkultur. Es kommt nicht mehr nur darauf an *ES* zu wissen, sondern auch den Weg zur Lösung zu beherrschen. Kompetenz ist mehr als nur die Summe von Wissen - Kompetenz ist die Fähigkeit Wissen in Verbindung zu setzen und auf Neues reflektieren zu können. Der Artikel weist zurecht darauf hin, dass reine Kompetenztests häufig nur dazu führen, auf die Erfüllung der Tests hin zu lernen, dies aber nicht unbedingt Sinn der Sache sein sollte. Gerade für Kinder, muss eine Lernumgebung geschaffen werden, die als eine Art Anregung zum Denken, zu-ende-Denken, Neu-Denken und anders-Denken, ist.

Die Messung von Kompetenzen soll für Schüler*Innen als Motivation bzw. als neue Chance gesehen werden, vor allem für diejenigen, die in der Schule eher schlechte Noten schreiben. Man kann das Ganze ebenso als eine Art alternative Bewertung ansehen, wo jeder bei Null anfängt und die Möglichkeit hat, seine ganz eigenen Fähigkeiten/ Kompetenzen unter Beweis zu stellen und auch einschätzen zu lernen, und das, ohne den Druck der gewohnten Notenvergabe. Wie bereits oben erwähnt, steht der Weg zur Lösungsfindung im Vordergrund, das wiederum ein sehr wichtiger Punkt, in Bezug auf die zukünftige Arbeitswelt, ist. In vielen Betrieben geht es nicht mehr nur darum, das Wissen anzuwenden, sondern eben genau darum, neues Wissen aneignen oder komplett neue Lösungswege zu finden.

3.1 Was ist Ziel des Spiels?

Die Spieler*innen spielen sich durch unterschiedliche “Challenges” und erledigen dabei unterschiedliche, auf den Lehrplan abgestimmte Aufgaben. Diese werden einerseits durch authentisches Offline-Feedback von Mitschüler*innen und Lehrer*innen und zusätzlich durch prozentualen Fortschritt, der von dem Programm ausgerechnet wird, das die Schüler*innen durch den Lernprozess begleitet, ausgewertet. Die Ergebnisse sind jederzeit für die Schüler*innen selbst einsehbar. So werden die Schüler*innen durch das Lernspiel befähigt, ihre eigenen Lernerfolge und Kompetenzen einschätzen zu können und sich im Verlauf des Spiels und damit des Schuljahres zu verbessern. Durch die konstruktive und umfangreiche Form der Bewertung, die Potentiale aufzeigt und damit mehr Feedback aufzeigt als ein Notenzeugnis, werden die Schüler*innen motiviert, an sich selbst zu arbeiten und können sich auch in Bezug auf die berufliche Zukunft selbst besser einschätzen. Dadurch kann Frustration bei Schüler*innen, die oftmals schlechtere Noten haben, abgebaut werden, weil ihnen somit klar wird, dass auch sie Lernerfolge verzeichnen, die ihnen davor vielleicht nicht immer bewusst waren. Motiviert als bei anderen Lernspielen werden die Schüler*innen durch den einzigartigen Gamification-Ansatz, der an die Lebenswelten von Jugendlichen anknüpft. Langfristig können die Schüler*innen die Ergebnisse zum Beispiel auch für die Bewerbung um einen Ausbildungsplatz nutzen.

3.2 Wie ist das Spiel aufgebaut?

Zuerst sollte dafür vielleicht erklärt werden, dass es sich im Bereich der schulischen Medienkompetenz nicht nur speziell um einen Bereich handelt, sondern genau genommen sprechen wir hier von insgesamt fünf Bereichen.

Dazu gehören:

1. Basiskompetenzen wie zum Beispiel: Medienangebote und Informatiksysteme sach- und zielorientiert handhaben; Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien von Medienangeboten und Informatiksystemen zu durchdringen und zur Bewältigung neuer Herausforderungen einzusetzen; Probleme insbesondere in Medienangeboten und Informatiksystemen identifizieren zu können und auch mit Hilfe von Algorithmen zu lösen, außerdem eigene Kompetenzen im Umgang mit Medienangeboten und Informatiksystemen zur Optimierung zu entwickeln

2. Suchen und Verarbeiten: Aufgabenstellungen klären, Informationsbedarfe ableiten und Suchstrategien entwickeln; mediale Informationsquellen begründet auswählen und gezielt Inhalte entnehmen; Daten und Informationen analysieren, vergleichen, interpretieren und kritisch bewerten und Daten und Informationen zielorientiert speichern, zusammenfassen, strukturieren, modellieren und aufbereiten

3. Kommunizieren und Kooperieren: Mit Hilfe von Medien situations- und adressatengerecht interagieren; analoge und digitale Werkzeuge zur effektiven Gestaltung kollaborativer als auch individueller Lernprozesse verwenden und Resultate mit anderen teilen; Medien zur gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft aktiv und selbstbestimmt nutzen und Umgangsregeln, ethisch-moralische Prinzipien sowie Persönlichkeitsrechte bei digitaler Interaktion und Kooperation berücksichtigen

4. Produzieren und Präsentieren: Werkzeuge zur Realisierung verschiedener Medienprodukte auswählen und zielgerichtet einsetzen; Medienprodukte unter Berücksichtigung formaler und ästhetischer Gestaltungskriterien und Wirkungsabsichten erstellen; Arbeitsergebnisse unter Einsatz adäquater Präsentationstechniken und medialer Werkzeuge sach- und adressatenbezogen darbieten; Publikationswege erschließen, Medienprodukte unter Wahrung von Persönlichkeits- und Urheberrecht erstellen und veröffentlichen

5. Analysieren und Reflektieren: Inhalte, Gestaltungsmittel, Strukturen und Wirkungsweisen von Medienangeboten und Informatiksystemen analysieren und bewerten; interessengeleitete Setzung und Verbreitung medialer Inhalte erkennen und Einfluss der Medien auf Wertvorstellungen, Rollen- und Weltbilder sowie Handlungsweisen hinterfragen; Bedeutung der Medien und digitaler Technologien für die Wirtschaft, Berufs- und Arbeitswelt reflektieren; Potenziale und Risiken der Digitalisierung und des Mediengebrauchs für das Individuum und die Gesellschaft beurteilen

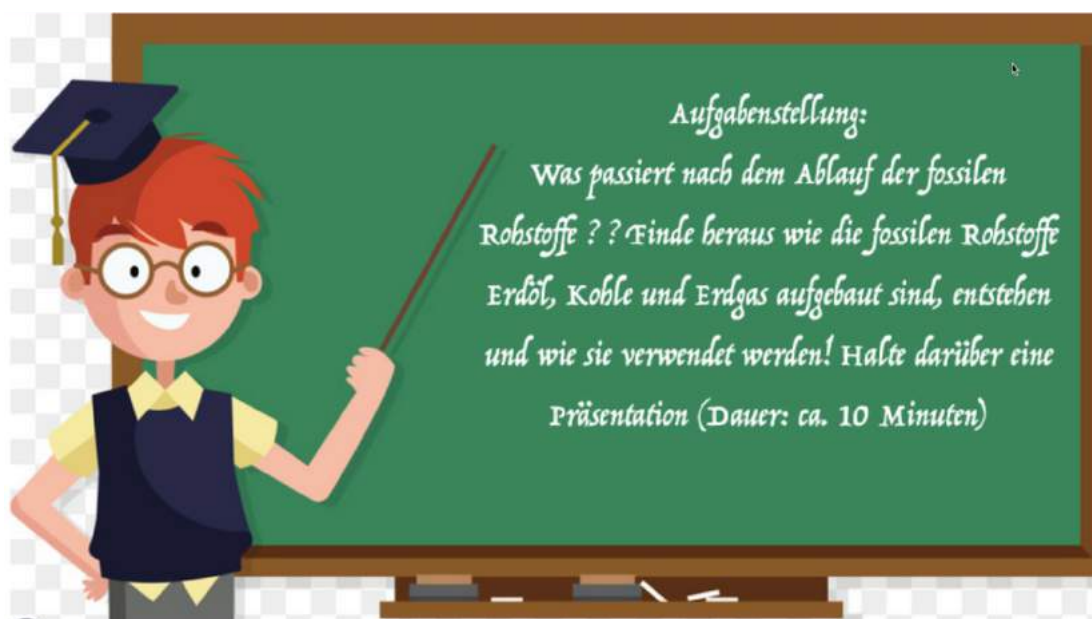
Diese fünf Kompetenzbereiche werden dann im Spiel mit dem aktuellen Stoff des Lehrplans und der unterschiedlichen Fächer Bereiche, gekoppelt. Jede Woche erhält der Spieler*In eine neue Aufgabe, die es zu lösen gilt. Die Aufgaben unterscheiden sich in Fach und Kompetenzbereich und können on- und/ oder offline, d.h. in der Schule oder teilweise auch von zu Hause aus, bearbeitet werden. Auch die Dauer der Aufgaben bzw. des Spiels unterscheidet sich je nach Aufgabenart und Eigenschaft des jeweiligen Spielers. Die Felder reichen zum Beispiel von Recherchearbeit bis hin zur Präsentation und darüber hinaus. Daher variiert auch die Länge des Spiels, da alle Schüler*Innen unterschiedliche Kompetenzen besitzen und die Aufgaben unterschiedlich schnell lösen werden. Insgesamt ist das Spiel immer an ein Schuljahr geknüpft, d.h. am Ende des Schuljahres bekommt jeder Schüler seine Auswertung. Dort können dann, anhand eines Balkendiagramms mit Text und Prozentangabe, die genauen Fortschritte, die über das komplette Schuljahr in den jeweiligen Aufgabenbereichen gemacht wurden, nachvollzogen werden. Die Aufgabenbereiche sollen in Zukunft auch an jede Jahrgangsstufe und Schulart angepasst werden, da sich das derzeitige Pilotprojekt nur auf eine 9. Klasse Realschule beschränkt.



Startbildschirm mit der nächsten Aufgabenstellung „Chemielabor“



Aufgabenstellung Chemielabor, Innenansicht



Mögliche Aufgabenstellung im Chemielabor

3.3 Wie wird das Spiel mit pädagogisch relevanten Inhalten gefüllt?

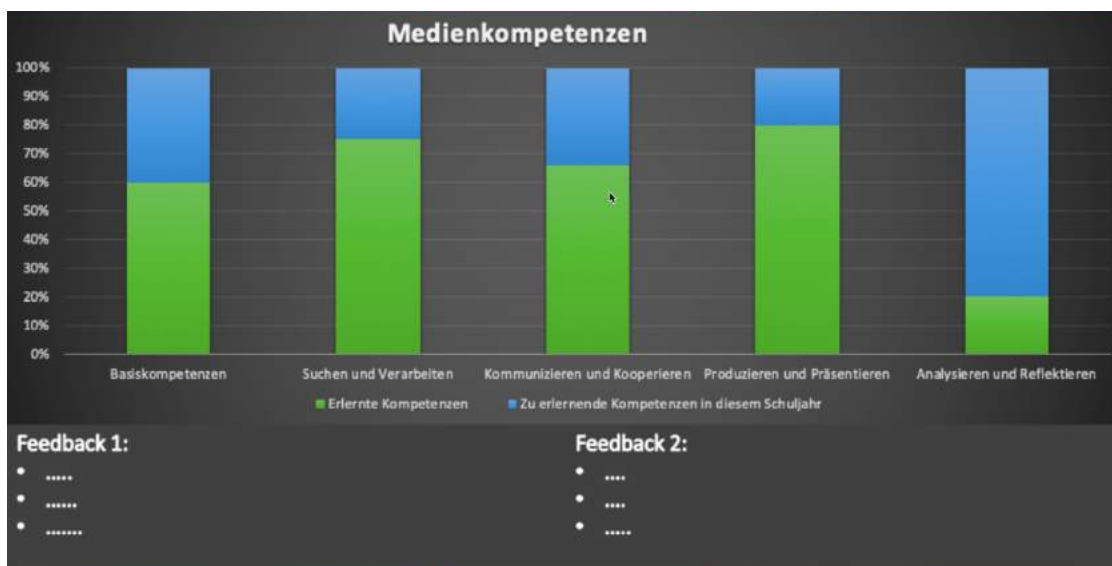
Die Aufgaben richten sich nach dem Lehrplan der jeweiligen Jahrgangsstufe und sind somit direkt an den Präsenzunterricht angegliedert. Kooperationspartner für die inhaltliche Ausarbeitung ist das Institut für digitales Lernen Eichstätt. Dieses fungiert als Think-Thank für digitale Lernumgebungen und bringen somit notwendiges medienpädagogisches Know-How für die inhaltliche und vermittelnde Funktion der Aufgaben.

3.4 Wie funktioniert die Bewertung?

Die Bewertung erfolgt einerseits durch das Programm, das wesentliche Punkte der Aufgabenstellung und deren Erfüllung erfasst. Die Aufgaben werden dabei den fünf unterschiedlichen Bereichen, die zu Medienkompetenzen gehören, eingeteilt: Basiskompetenzen, Suchen und Verarbeiten, Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren, Analysieren und Reflektieren.

Wenn eine Aufgabe, die einem oder mehreren Bereichen zugeteilt wird, mit allen Teilaufgaben erfüllt wurde, sammelt der oder die Schüler*in dafür Punkte - wenn Teile fehlen, dementsprechend weniger. Daraus ergibt sich ein Balkendiagramm mit dem aktuellen Stand in jeweiligen Bereichen.

Außerdem wird das mündliche Feedback von Mitschüler*innen und Lehrer*innen als Teil der Aufgaben eingepflegt, zum Beispiel, wenn Ergebnisse vor der Klasse präsentiert werden. Damit wird die Auswertung nach Punkten mit qualitativem, schriftlichem Feedback zu jeder Aufgabe angereichert und so zu einer konstruktiven Auswertung.



BEWERTUNGSANSICHT MIT BALKEN & FEEDBACK

3.5 Wie häufig wird es gespielt und ist es verpflichtend?

Das Lernspiel Mebis City wird in den Lehrplan integriert und die Aufgaben, die darin gestellt werden, sind verpflichtend zu leisten. Schüler*innen, die dafür nicht die technischen Mittel zur Verfügung haben, werden dementsprechend durch Ausstattung in den Schulen unterstützt.

Einige Aufgaben stehen in Bezug zu stattfindendem Präsenz-Unterricht und Inhalten, die dort behandelt werden, und sind somit bis zu einem gewissen Zeitpunkt abzugeben. Andere Aufgaben können flexibler erledigt werden. Dabei gibt es auch die Möglichkeit, zusätzliche "Fleißaufgaben" freizuschalten und zu spielen.

3.6 Warum der Name Mebis City?

Mebis ist ein Infoportal zur Förderung des Einsatzes von digitalen Medien im Unterricht. Etabliert wurde es vom Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus „mebis – Landesmedienzentrum Bayern“. Ebenso beteiligt sind Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB), die Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP) sowie das Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht GmbH (FWU). Das mebis Infoportal bündelt Anregungen und Informationen zu den Themenbereichen Medienerziehung und Mediendidaktik.

In der dazugehörigen **mebis Mediathek** finden Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler über 55.000 qualitativ hochwertige Video- und Audioinhalte.

Zudem ist ein **mebis Prüfungsarchiv**, das über 4800 zentrale bayerische Abschlussprüfungen und Jahrgangsstufenarbeiten aller relevanten Schularten inklusive der zugehörigen Materialien bereitstellt, vorhanden.

Die **mebis Lernplattform**, die Lehrkräften zur Gestaltung von digital gestütztem Unterricht und zur Organisation von Lernvorgängen in digitalen Kursen dient, war letztendlich die Brücke zu **MEBIS CITY**. Mebis City ist sozusagen eine Umkehrfunktion der mebis Lernplattform. Hier dient die Unterstützung allerdings nicht den Lehrern, sondern ist allein für Schüler angedacht. Der Gedanke bleibt jedoch der gleiche - eine Lernplattform. Mebis City arbeitet zudem sehr eng mit dem mebis Infoportal zusammen und genau aus diesem Grund entstand dann schließlich auch die Idee der affinen Namensgebung. Die Intention bzw. der Zusammenhang beider Plattformen/Tools, soll dadurch kenntlich gemacht werden.

3.7 Können Schüler im Spiel kommunizieren?

Im Lernspiel Mebis City gibt es auch einige Challenges, die gemeinsam bestritten werden. So wird Teamfähigkeit geschult. Außerdem soll auch eine Chat-Funktion eingerichtet werden. Damit soll ermöglicht werden, Inhalte untereinander auszutauschen und sich gegenseitig bei Aufgaben zu unterstützen.

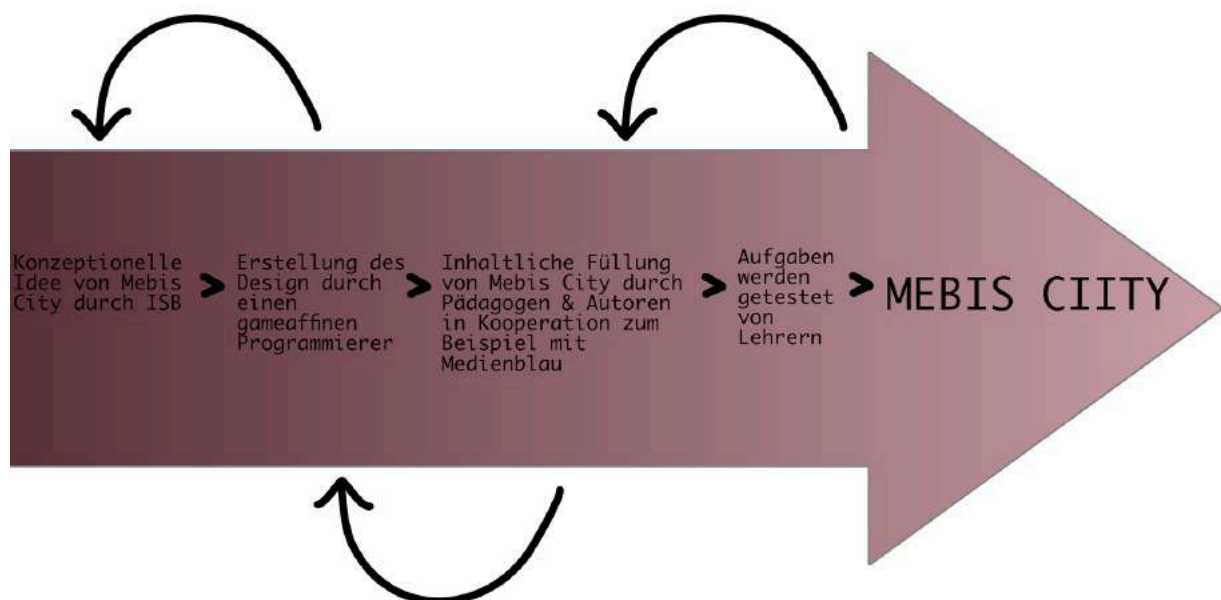
4. GESCHÄFTSMODELL

4.1 Was bieten wir den Kunden an?

Mebis City ist ein neuer, zeitgemäßer Ansatz mit ansprechendem, auf die Zielgruppe abgestimmten Design, um Kompetenzen sichtbar zu machen. Dabei werden alle Fähigkeiten und Kenntnisse im Bereich Medienkompetenzen gefördert, abgefragt und eingeschätzt. Durch den Gamification Ansatz und den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht und bei der Bearbeitung zu Hause, werden Schüler*innen motiviert, können ihre eigenen Fähigkeiten reflektieren und verbessern.

Mebis City bietet nicht nur eine Abwechslung zum getakteten Unterricht, es verbindet auch die online und offline Welt miteinander. Aufgaben, die gelöst werden sollen, erhalten Schüler*innen online über das Spiel, die Lösung und Bearbeitung kann aber, je nach Inhalt und Fach, auch offline stattfinden.

4.2 Wie stellen wir die Leistung her?



Um das Lernspiel Mebis City vom Konzept zu einem wertvollen pädagogischen Spiel zu entwickeln, sind mehrere Akteure notwendig. Von der Idee ein Tool zu entwickeln,

dass die Messbarkeit von Medienkompetenzen von Schülern messbar machen soll, entstand das Konzept von Mebis City, das durch das Team von ISB entwickelt worden ist. Diese konzeptionelle Idee von Mebis City ist aber nur der erste kleine Schritt, um Mebis City tatsächlich zu verwirklichen. Dafür benötigen wir eine*n gameaffine*n Programmierer*in, die das Design (Startbildschirm, Aufgabenbereiche sowie die Aufgabenstellungen, ...) sowie den Avatar des Spiels erstellen und für junge Menschen ansprechend wirkt.

Zudem benötigen wir Medienpädagogen und (Schul)Buchautoren, die das Spiel inhaltlich wertvoll füllen. Eine Kooperation mit Medienblau sowie wie dem IDL wäre für die Entwicklung von Mebis City interessant. Die Medienblau gGmbH ist Spezialist für Medien und Bildung im Kinder- und Jugendalter.

Die entwickelten Aufgaben werden dann nach und nach von Lehrern getestet, um zu testen, ob sie angemessen für Schüler sind.

Es darf aber dabei nicht vergessen werden, dass dies keinesfalls ein linearer Prozess ist, wie die Pfeile in der Grafik darstellen sollen, sondern ein ständiges Zusammenspiel von allen wichtigen Akteuren ist.

4.3 Wer sind unsere Zielkunden?

Die Zielkunden unseres Spiels Mebis City, das im Rahmen des staatlichen Instituts ISB entsteht, sollte in erster Linie ansprechend für die Schulen sein, da diese letzten endes entscheiden, ob es benutzt wird.

Ähnlich wie auch schon die Online-Plattform Mebis, ist es den Schulen freigestellt, ob sie dieses Programm in den Schulalltag integrieren wollen. Andererseits muss das Spiel auch attraktiv auf die Schüler*innen wirken, damit sie es gerne und regelmäßig nutzen. Dadurch ergibt sich die Herausforderung ein Spiel zu entwickeln, dass es einerseits ansprechend gestaltet ist für die Schulen (z.B. pädagogisch relevante Themen und Aufbereitung) sowie auch für die Schüler*innen, die es dann regelmäßig verwenden sollen. Für Schüler spielt das altersgemäße Design und der Gamification-Ansatz eine wichtige Rolle. Aufgrund dieser Tatsache kann man davon sprechen, dass man bei Mebis City zwei verschiedene Zielgruppen beziehungsweise den Schülern als Endnutzer*innen mit verschiedenen Bedürfnissen in einem Spiel vereinen muss, um es erfolgreich zu gestalten.

Da das Institut für Schulqualität und Bildungsforschung eine staatliche Institution darstellt, befindet sich unser angebotenes Produkt nicht dem Wettbewerbsdruck der freien Wirtschaft ausgesetzt.

Es gibt aber Anbieter, die mobile Apps anbieten für Schüler zum Wissens- und Kompetenzerwerb wie zum Beispiel Schlaukopf oder Skills4school. Der Unterschied zu Mebis-City besteht aber darin, dass es nicht durch ein staatliches Institut in den

Schulen verankert ist, sondern von Schülern auf das Smartphone geladen wird, um es freiwillig nach der Schule zu nutzen.

4.4 Wie wird Wert erzielt?

Der finanzielle Wert dieses entwickelten Konzeptes steht eher im Hintergrund dieses Projekts, da es durch ein staatliches Institut implementiert wird. Das heißt, dass den Schulen das Angebot von Mebis City kostenlos zur Verfügung steht und durch das Kultusministerium finanziell unterstützt wird.

Als umso wichtiger erachten wir den sozialen Wert, der durch Mebis City erzielt wird bei den Schülern. Durch die Benutzung des Spiels lernen die Schüler ihre Kompetenzen im Bereich Medien besser einzuschätzen. Außerdem bekommen sie nach jeder Aufgabe ein konstruktives Feedback, dass sie entweder selbst in das Spiel eintragen oder durch einen Algorithmus erhalten. Dadurch erhalten die Schüler ein differenziertes Bild von ihren Kompetenzen am Ende des Schuljahres sowie einen Zusatz zur klassischen Notenvergabe.

Der neue Ansatz Kompetenzerwerb sichtbar und messbar zu machen in einem Spiel, dass Jugendliche anspricht, erhöht die Motivation der Schüler*innen, da es einen neuen Ansatz zum herkömmlichen Unterricht bietet und macht sie fit für den Alltag und Beruf, diese zunehmend digitalisiert werden und mehr Medienkompetenzen zwingend erfordern.

5. MEBIS CITY AN SCHULEN

5.1 An welchen Schulen findet das Projekt Mebis City statt?

Mebis City ist ein Pilotprojekt und findet im Moment an einer Realschule in München statt. Diese Schule wurde in einem Prozess aufgrund ihrer guten digitalen und technischen Ausstattung und einer Befragung der Schüler*innen sowie deren Eltern ausgewählt. Das Spiel wird von einer 9. Klasse erstmalig über das ganze Schuljahr getestet. Allen Schüler*innen sowie Lehrkräften steht ein Support Team zur Verfügung, das auch für regelmäßige Austauschtreffen und bei Problemen und Fragen Ansprechpartner ist.

Nach der Pilotphase soll das Projekt Schritt für Schritt ausgeweitet werden und zunächst für weitere bayerischen Realschulen und deren 9. Klassen zugänglich gemacht werden. Nach erneuter Testphase sollen weitere Jahrgangsstufen sowie andere Kompetenzbereiche eingebunden werden.

5.2 Wie kann ich Mebis City an meine Schule bringen?

Natürlich können Sie Mebis City auch an Ihrer Schule nutzen.

Voraussetzungen hierfür sind:

- Ihre Schule verfügt über eine gute technische Infrastruktur, sowie über ausreichend mobile Endgeräte.
- Lehrkräfte an Ihrer Schule sind technisch affin und kennen sich mit den digitalen Medien der heutigen Zeit aus. Dies beinhaltet u.a. soziale Netzwerke, Youtube, Umgang mit Office Programmen, sowie die Bedienung von technischen Endgeräten.
- Ihre Schule ist an die Online-Plattform mebis angeschlossen. Falls das nicht der Fall ist, geben wir Ihnen dazu auch gerne weitere Informationen und unterstützen Sie bei der Einrichtung und Handhabung.

Wenn Sie vorerst gerne noch ausführlichere Informationen zu Mebis City erhalten möchten, dann können Sie per Email (info@mebiscity.de) eine kostenfreie Broschüre bestellen.

Haben Sie konkrete Fragen? Dann kontaktieren Sie gerne den Projektkoordinator Max Auburger vom Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung. Er ist Ihr direkter Ansprechpartner und stellt bei Bedarf Kontakt zu anderen Beteiligten des Projekts her. Gerne vereinbaren wir einen persönlichen Termin mit Ihnen, um Ihnen und allen

Lehrkräften Ihrer Schule das Spiel vorzustellen und zu erklären. Bitte kontaktieren Sie schreiben sie dafür eine E-mail an Auburger@isb-muenchen.de.

5.3 Welche Zugriffsmöglichkeiten haben Lehrer?

Als Ausgangslage für die Entwicklung von Mebis City steht das Problem, dass Schüler*innen meist nicht wissen, über welche Medienkompetenzen sie verfügen und wie gut sie diese anwenden können, da es bisher kein eigenes Fach für Medienkompetenzen im bayerischen Schulsystem gibt und das Notensystem für eine umfassende Bewertung von Teilerfolgen unzureichend ist. Mit Mebis City bieten wir ein Tool an, dass die über das Schuljahr gewonnen Kompetenzen sichtbar macht und graphisch sowie in Form eines schriftlichen Feedbacks darstellt. Da es sich dabei nicht um eine klassische Bewertung mit Noten handelt und bewusst entschieden wurde, dass durch Mebis City kein zusätzlicher Leistungsdruck aufgebaut werden möchte, haben Lehrer*innen nur in einem eingeschränkten Modus Zugriff auf das Spiel. Mebis City richtet sich in erster Linie an Schüler*innen. Jede Lehrkraft verfügt über einen eigenen Account, mit dem sie in Zukunft auch eigene Aufgaben für ihren Unterricht individuell erstellen kann, sie kann jedoch nicht die Auswertung der Schüler*innen einsehen.

6. FINANZPLAN

“Mebis-City” wird in einer ersten Testphase an einer Realschule in München getestet. Es handelt sich konkret um eine 9.Klasse und wird im ersten Schritt auf die Medienkompetenzen begrenzt. Bei der weiteren Skalierung sind dem Programm theoretisch keine Grenzen gesetzt. Es kann auf andere Jahrgangsstufen, Schulformen und auch andere Kompetenzbereiche ausgeweitet werden. Es ergibt sich also eine stufenweise Integration in das Schulsystem.

INVESTITIONEN ZUR REALISIERUNG DES PROBESPIELS:

Bei der Realisierung der Testversion entstehen zwei große Kostenblöcke.

Einerseits muss das Programm mit Inhalt bezüglich der Aufgabenstellungen gefüllt werden. Hier ist es wichtig, dass die Aufgaben von einer Gruppe Medienpädagogen erstellt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass der Inhalt altersgerecht, pädagogisch sinnvoll und die Ergebnisse richtig bewertet werden können. In diesem Investitionsplan orientieren wir uns bei der folgenden Berechnung der inhaltlichen Ausgestaltung an der Erstellung von Schulbüchern, da dies eine ähnliche Vorgehensweise darstellt.

Der zweite große Kostenblock betrifft das Programmieren des Spiels. Hier werden erfahrene Programmierer benötigt, welche bereits Erfahrungen in der Spieleentwicklung gesammelt haben. Die folgende Berechnung orientiert sich an dem durchschnittlichen Zeitaufwand der benötigt wird, um eine Beta-Version eines Spieles zu entwickeln. Des Weiteren wird mit durchschnittlichen Stundensätzen von etablierten und selbstständigen Programmieren gerechnet.

Kosten der inhaltlichen Gestaltung durch Medienpädagogen:

Für die Erstellung der zu bearbeitende Aufgaben im Spiel werden sechs Medienpädagogen 100 Arbeitstage beschäftigt. Bei einem durchschnittlichen Stundensatz von 40€/Medienpädagoge ergibt sich folgende Rechnung:

$40\text{€/Std.} * 8 \text{ Stunden} * 100 \text{ Tage} * 6 \text{ Medienpädagogen} = 192.000\text{€}$
--

Kosten der Programmierung durch selbstständige Spieleentwickler:

Die Programmierung des Spiels wird mit 150 Tage angesetzt. Genauer benötigen die Programmierer ca. 40 Tage für die Konzeption, 20 Tage für die grafische Gestaltung, 60 Tage für die Programmierung und 30 Tage für das Polishing und Balancing. Es werden drei erfahrene Programmierer zeitgleich an dem Projekt arbeiten. Bei einem durchschnittlichen Stundensatz von 90€/Programmierer ergeben sich folgende Kosten:

$$90\text{€/Std.} * 8 \text{ Stunden} * 150 \text{ Tage} * 3 \text{ Programmierer} = 324.000\text{€}$$



Gesamtkosten der Testversion:

Somit ergeben sich Gesamtkosten von **516.000€** für eine Testversion.

AUSWEITUNG DER TESTVERSION AUF ANDERE JAHRGANGSSTUFEN, SCHULARTEN UND KOMPETENZBEREICHE:

Ausweitung auf andere Jahrgangsstufen:

Bei der Ausweitung auf andere Jahrgangsstufe ist zu beachten, dass die Aufgaben entsprechend dem Lehrplan und dem Wissen der Schüler angepasst wird. Hier kann in der inhaltlichen Ausgestaltung mit Kosten von ca. **12.800€** gerechnet werden. Dies bedeutet, dass zwei Medienpädagogen für einen Monat beschäftigt sind.

Ausweitung auf andere Schularten:

Auch hier ist zu beachten, dass das Niveau der Aufgabenstellung an die jeweilige Schulart angepasst wird. Das Ändern der inhaltlichen Komponente wird ca. **25.600€** kosten. Es werden vier Medienpädagogen für ca. einen Monat beschäftigt.

-> Ausweitung auf weitere Kompetenzbereiche:

DAS SPIEL AUF WEITERE KOMPETENZBEREICHE ZU ERWEITERN, BEDEUTET DEN GLEICHEN INITIALEN AUFWAND WIE DIE AUFGABENERSTELLUNG DER TESTVERSION. ES WERDEN LEDIGLICH NICHT NUR MEDIENPÄDAGOGEN BENÖTIGT, SONDERN EINE MISCHUNG AUS VERSCHIEDENEN SPEZIALISIERTEN PÄDAGOGEN. DIES BEDEUTET WIEDER KOSTEN VON CA.

190.000€

LAUFENDE KOSTEN:

Um die Fehler der Testversion schnell und lösungsorientiert beheben zu können, wird empfohlen, möglichst einen der Programmierer für eine Festanstellung gewinnen zu können. Außerdem kann dieser die Integration neuer Spielinhalte bei der Ausweitung des Programms übernehmen. Auch kann dieser einen wahrscheinlich benötigten IT-Support anbieten. Je nach Qualifikation des Informatikers kostet die jährlich **50.000€ - 100.000€**

7. DAS PROJEKTTEAM



LAURA WOLF

Aufgabenbereiche: Recherche, Präsentation Pitch I+II, Erstellung der FAQs, Erstellung Pitch II, Konzeptentwicklung



SARAH DOST

Aufgabenbereiche: Recherche, Erstellung der Folien Pitch I, Erstellung der FAQs, Konzeptentwicklung, Kommunikation



HANNAH WOLF

Aufgabenbereiche: Recherche, Erstellung der Pressemitteilungen, Erstellung der FAQs, Präsentation Pitch II, Konzeptentwicklung



CHRISTIAN GERBL

Aufgabenbereiche: Recherche, Erstellung der Folien Pitch II, Finanzplan, Konzeptentwicklung, Präsentation Pitch I



RAMONA INKOFERER

Aufgabenbereiche: Recherche, Erstellung der FAQs, Layout Businessplan, Präsentation Pitch I+II, Konzeptentwicklung