



# MEBIS WEB APP

## „Competenz“

- vereinfachter Businessplan -

### Inhalt

Teamübersicht  
Press Release  
FAQ's  
Finanzplan

Projektgruppe ISB 2: Anja Buchert, Benedikt Bauer, Miram  
Hohmann, Lena Stapleton, Thomas Siflinger  
im Fach „Social Entrepreneurship II: Business Planing“ (Prof. Gehra, Prof. Zollner)

## I) DAS TEAM

---

*Das Team Gruppe ISB 2*

---

<b>Name</b>		<b>Aufgabenbereiche</b>
Benedikt Bauer	FK 11	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abschlusspräsentation</li><li>▪ Überblick und Vernetzung</li></ul>
Anja Buchert	FK 10	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ FAQ Frage 1: Welche Zielgruppen werden mit der mebisWebApp erreicht?</li><li>▪ FAQ Frage 2: Was ist die mebisWebApp?</li><li>▪ FAQ Frage 3: USP/Alleinstellungsmerkmale der mebisWebApp</li><li>▪ Press release „Competenz“</li></ul>
Miriam Hohmann	FK 11	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ FAQ Frage 4: Wie sieht die Anwendung aus?</li><li>▪ FAQ Frage 5: Wie ist das Feedback gestaltet?</li><li>▪ FAQ Frage 6: Datenschutz</li><li>▪ PowerPoint für Abschlusspräsentation gesamt</li><li>▪ Layout der FAQ</li></ul>
Thomas Sifflinger	FK 11	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Finanzplan</li><li>▪ SROI</li><li>▪ Business Modell Canvas</li></ul>
Lena Stapleton	FK 11	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ FAQ Frage 7: Welchen Nutzen hat die Anwendung für Schüler*innen?</li><li>▪ FAQ Frage 8: Wie kann ich die Anwendung nutzen?</li><li>▪ FAQ Frage 9: Wann kann ich die Anwendung nutzen?</li><li>▪ FAQ Frage 10: Welcher Social Impact wird generiert?</li><li>▪ Press release „Competenz“</li></ul>

## II) PRESS RELEASE

# DIE ZEITUNG



Schüler\*innen messen Ihre Medienkompetenz selbstständig am PC mit der Web-Applikation „Competenz“

## Kompetenzmessung mit „Competenz“

*München, 19.12.2019* Wie wissen Schüler\*innen am Ende eines Schuljahres, was sie gelernt haben? Ist eine reine Bewertung von Kompetenzen mit Noten noch zeitgemäß? Und welche anderen Wege gibt es, um Kompetenzerwerb einheitlich zu ermitteln? Studierende der Hochschule München (HM) haben eine Antwort auf diese essenziellen Fragen des Schulsystems gefunden.

Diese lautet: „Competenz“. Die App-Anwendung bietet Schüler\*innen die Möglichkeit, sich selbstständig und digital am Computer auf erworbene Kompetenzen abzuprüfen. Die App-Anwendung ist für alle bayrischen Schüler\*innen ausgelegt und für jede Schulart und Jahrgangsstufe individuell anpassbar. Auch die Ausbildungsrichtung wird bei der Kompetenzmessung berücksichtigt, damit die Fragen auf die verschiedenen Schwerpunkte und Vorkenntnisse zugeschnitten werden können. Schon Johann Wolfgang von Goethe hat festgestellt: „Es ist nicht genug zu wissen – man muss auch anwenden“.

Grundprinzip von „Competenz“ ist die Abwendung vom Notensystem, hin zur Auskunft über erworbene Kompetenzen, anhand von sofortigem Feedback. Schüler\*innen können anwendungsbezogene Aufgaben bearbeiten, die nach Abschluss sofort Auskunft über den Stand der erworbenen Kompetenzen bieten. Bei der Anwendung erhält der/die Lernende in jedem Fall Feedback – sowohl bei richtiger als auch bei falscher Antwort. Bei schlechten Ergebnissen erhalten die Schüler\*innen sofort die Möglichkeit, in der App-Anwendung selbst die defizitären Inhalte aufzuholen.

Durch die Speicherung der Ergebnisse in der Cloud, können die Anwender\*innen ihre persönlichen Ergebnisse vergleichen.

Als Schnittstelle dient das erfolgreiche Internetportal *mebis*, welches bereits als Lernplattform für Lehrkräfte und Schüler\*innen in Bayern genutzt wird. „Competenz“ wird auf der Startseite von *mebis* integriert und garantiert so einen leichten und kostenfreien Zugang mit den *mebis* Anmeldungsdaten. Basis der Applikation stellt der bayrische LehrplanPLUS dar, der die Medienkompetenz in fünf Kompetenzbereiche unterteilt – Basiskompetenzen, Suchen und Verarbeiten, Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren, sowie Analysieren und Reflektieren.

Die App ist folglich komplett auf das Schulsystem bezüglich der Medienkompetenz abgestimmt und ermöglicht es den Schüler\*innen sich in genau diesen Bereichen fachspezifisch abzuprüfen. Die Nutzung der App basiert auf dem Gedanken der Freiwilligkeit. Die Schüler\*innen können sich mithilfe der App unabhängig vom Unterricht und jederzeit, empfohlener Weise aber zweimal im Schuljahr, selbstständig abprüfen.

Die Anwendung von „Competenz“ kann langfristig gesehen positive soziale Auswirkungen auf die Gesellschaft haben, denn Personen, die die Schule verlassen und sich ihrer Kompetenzen sicher sind, sind für die jetzige und zukünftige (Arbeits-)Welt gut vorbereitet.

### III) FAQ's

---

## *1. Welche Zielgruppen werden mit der mebisWebApp erreicht?*

---

Primärer Adressat der mebisWebApp ist die Gesamtheit der bayrischen Schüler\*innen. Hierbei ist hervorzuheben, dass die Applikation für jede Schulart und für jede Klassenstufe konzipiert ist. Ausnahmslos werden folglich Lernende von Beginn der Grundschule bis Abschluss der Oberstufe in Bayern als potenzielle Anwender\*innen der Applikation verstanden.

Als weitere Zielgruppe verstehen sich die Lehrer\*innen. Sie werden vor allem aufgrund ihrer Umsetzungsverantwortung als eine sehr wichtige Ansprechgruppe gesehen, da erst durch die Lehrperson der Zugang bzw. Zugriff auf die Web-App für die Schüler\*innen ermöglicht wird. (Genauere Ausführungen bezüglich der Zugangsfreischaltung durch den Lehrenden finden Sie in der FAQ-Frage 8. Wie kann ich die Anwendung nutzen?)

---

## *2. Was ist die mebisWebApp?*

---

Die Web-App beschreibt sich als Messinstrument von Kompetenzen, die ein Schüler in einem Schuljahr erworben hat.

Die mebisWebApp bietet:

- das Aufzeigen von individuellen Lernerfolgen in kompetenzorientierten Testsettings
- spezifisch an die Klassenstufen angepasste Kompetenzmessung
- zeitgemäße Lernmöglichkeiten
- eine bedienungsfreundliche und selbsterklärende Anwendungsoberfläche
- Spaß am Lernen auf freiwilliger Basis



Die einzelnen Kernpunkte erläutert:

**a) Schüler-individuell**

Die Anwendung ermöglicht es Schüler\*innen den eigenen Lernerfolg in Hinblick auf den Kompetenzerwerb individuell zu überprüfen. Abhängig von der eigenen Fächerwahl in der Oberstufe wählen die Schüler\*innen in der Web-App nur die Fächer aus, welche sie im laufenden Schuljahr gewählt haben. Persönlich angepasst wird nur in diesen Fächern der Kompetenzerwerb gemessen.

**b) Klassen-spezifisch**

Die Anwendung ermöglicht es, dass für jede Klassenstufe die Gesamtheit, der im LehrplanPLUS aufgelisteten Kompetenzen abgeprüft werden kann. Der LehrplanPlus ist die Grundlage der Web-Applikation. Sichergestellt wird somit einerseits, dass alle Kompetenzen, die das bayrische Schulsystem vermittelt, abgeprüft werden können und andererseits, dass nur diese Kompetenzen gemessen werden.

**c) Zeitgemäß**

Die Anwendung ist an die zunehmenden Anforderungen, die mit der Digitalisierung einhergehen, angepasst. Unabhängig von den analogen Formaten des klassischen Unterrichts, ermöglicht die Anwendung eine Kompetenzprüfung auf technischer Ebene. Hervorzuheben ist hier die Schnittstelle zu mebis, welches als Portal für alle Lehrpersonen in Bayern bereits zur Verfügung steht. Die Einbindung der Anwendung in diese Plattform ermöglicht einen einfachen und schulsystemübergreifenden Zugang zu der Web-App auf digitaler Ebene.

**d) Bedienungsfreundlich**

Die Anwendung besticht durch eine übersichtliche und einfach zu bedienende Oberfläche, welche den Fokus auf das Wesentliche legt.

**e) Spaß**

Die Anwendung vereint Spiel und Spaß mit Lerninhalten. Die Lernenden erstellen sich zu Beginn einen Avatar, der sie durch sämtliche Tests begleitet – von Aufgabenerklärungen bis hin zum Feedback. Der spielerische Ansatz erzeugt eine motivierende Wirkung und fördert die Schüler\*innen auf freiwilliger Basis die Web-App regelmäßig zu nutzen.



Wie werden die Kompetenzen gemessen?

Die Aufgabengestaltung und somit die Überprüfung der Kompetenzen differenziert sich in zwei Arten, durch welche eine korrekte Kompetenzmessung garantiert ist.



Eine Form der Aufgabenstellungen sind Fragen in Multiple- bzw. Single-Choice Auswahlverfahren. Hier steht vor allem die inhaltliche Überprüfung von Kompetenzen im Fokus.

Die zweite Art ist die Abfrage ist die Drag-and-Drop Methode. Durch diese Form wird in der Web-App die Praxisanwendung der Kompetenzen simuliert. Intention der beiden Abfragearten ist primär, dass eine korrekte Überprüfung garantiert ist.



---

### *3. USP/Alleinstellungsmerkmale der mebisWebApp*

---

Notenfreie Messung – das Stichwort der mebis Web-App

Allgemeiner Fokus liegt bei hier auf dem Lernerfolg, der durch Selbstüberprüfung erreicht und nicht anhand von Noten klassifiziert wird. Feedback-Strukturen in der Anwendung verdeutlichen den Lernenden Fortschritte und Defizite im persönlichen Kompetenzerwerb. Diese Art der Rückmeldung ohne Noten ist im bayrischen Schulsystem bisher einzigartig.

Kompetenzmessung – der revolutionäre Ansatz

Die Anwendung differenziert sich bewusst von einer Wissensabfrage. Kompetenzen sind fächerübergreifend und bisher nicht separat im schulischen Bereich spezifisch abgefragt worden, da bisher noch keine Möglichkeiten dafür bestanden. Die mebisWebApp bietet genau an dieser Stelle eine einmalige Lösung und ermöglicht das Messen von Kompetenzen unabhängig von Wissen.

---

#### 4. Wie sieht die Anwendung aus?

---

Nach dem sich der/die Schüler\*in erfolgreich auf mebis eingeloggt und einen persönlichen Avatar erstellt hat, erscheint das Menü mit den Auswahlmöglichkeiten zu Schulart, Jahrgangsstufe und Unterrichtsfach.

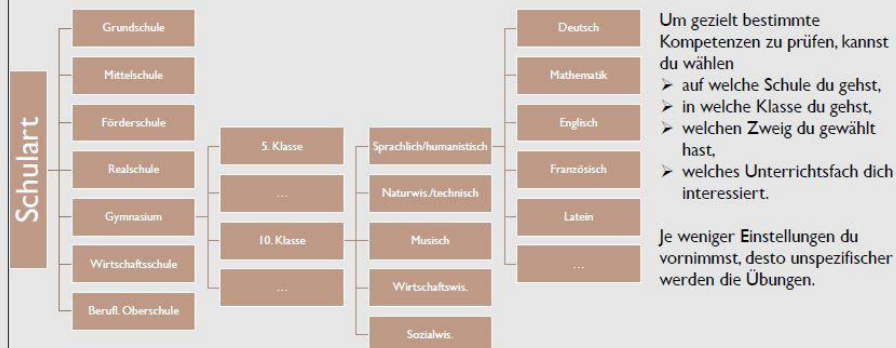


### SCHRITT 1:

#### DEIN AVATAR

- Begleitet dich durch die Übungen
- Gibt dir Feedback
- Lädt dich zu Spielen ein

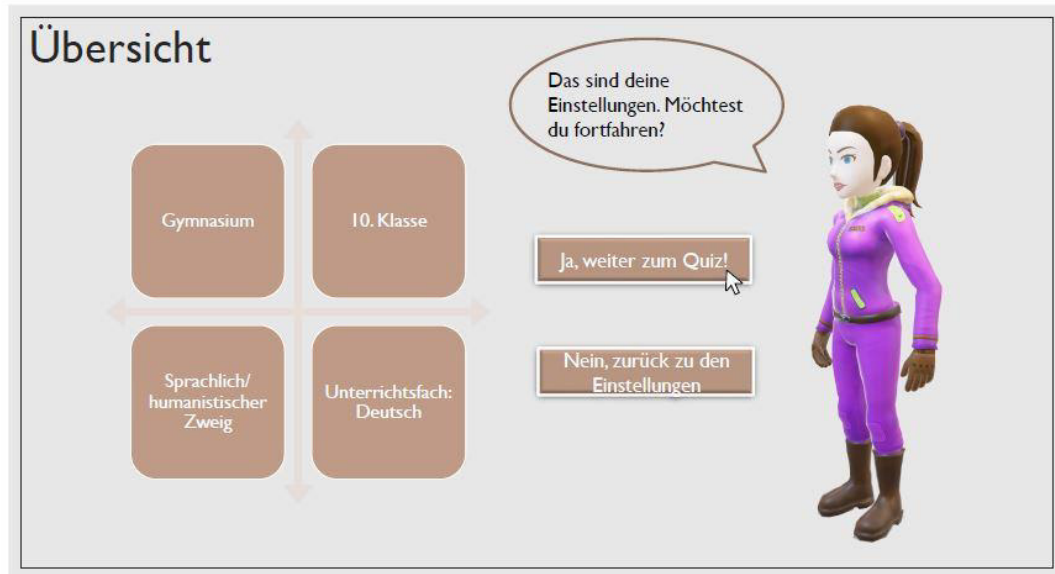
### Schritt 2: Deine Auswahl



Die Schulart wird individuell passend zum jeweiligen Zweig gewählt. So gibt es in der Rubrik „Gymnasium“ beispielsweise die Auswahl zwischen dem sprachlich/humanistischen, dem naturwissenschaftlich/technischen, dem musischen, dem wirtschaftswissenschaftlichen und dem sozialwissenschaftlichen Zweig. Wird keine spezifische Ausbildungsrichtung gewählt werden die Ergebnisse für alle Zweige angezeigt. Dies bietet die Möglichkeit das eigene Wissen unabhängig vom gewählten Zweig zu testen. Für das folgende Beispiel wurde keine spezifische Ausbildungsrichtung gewählt.

Für das folgende Beispiel gelten die Einstellungen:

[→Gymnasium→10. Klasse→sprachlich/humanistischer Zweig→Deutsch]



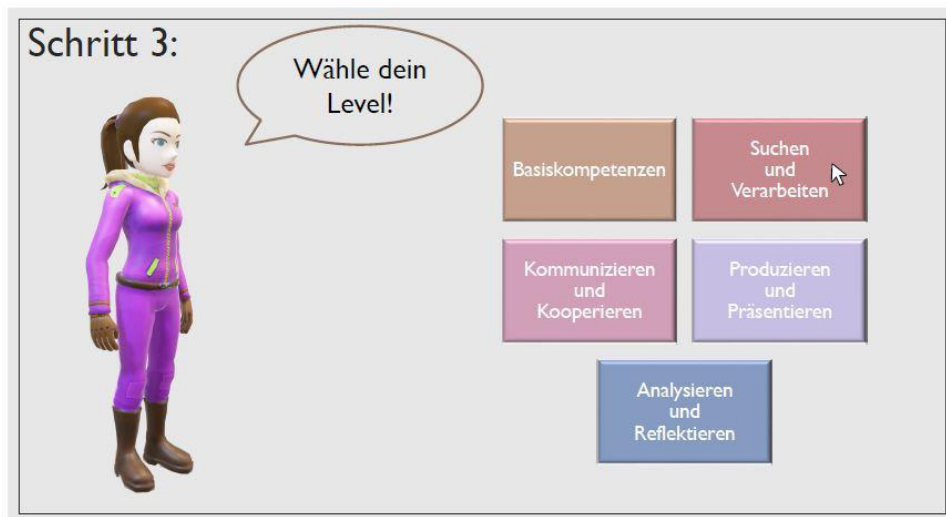
Wurde im Vorfeld kein Unterrichtsfach ausgewählt, werden sämtliche Ansprüche an die Medienkompetenz gelistet, das heißt auch für Fächer wie Informatik. Da die Voraussetzungen für Schüler\*innen der Informatik gänzlich anders gestaltet sind als beispielsweise für Französisch, sollte darauf geachtet werden, die Auswahl an die individuelle Unterrichtswahl anzupassen.

Die Anwendung basiert auf den Inhalten des LehrplanPlus für Bayern. Dem entsprechend hat der/die Schüler\*in fünf Kernbereiche der Medienkompetenz zur Auswahl.

- Diese sind
1. Die Basiskompetenzen,
  2. Suchen und Verarbeiten,
  3. Kommunizieren und Kooperieren,
  4. Produzieren und Präsentieren, sowie
  5. Analysieren und Reflektieren.

Für das folgende Beispiel gelten die Einstellungen:

[→2 Suchen und Verarbeiten→2.3 Daten und Informationen analysieren, vergleichen, interpretieren und kritisch bewerten→Lesen – mit Texten und weiteren Medien umgehen – Pragmatische Texte verstehen und nutzen]



Die Kompetenzerwartungen im LehrplanPlus für die oben gewählte Einstellung beschreibt sich folgendermaßen:

Die Schüler\*innen untersuchen informierende und argumentierende Texte, indem sie Thesen, Struktur, Argumentationsweise, Adressatenbezug, Intention und sprachliche Gestaltung herausarbeiten und dabei die jeweiligen textsorten- und medienspezifischen Eigenheiten erfassen und die jeweilige Textbeschaffenheit analysieren. Sie reflektieren den Textbegriff im digitalen Zeitalter.

Um die abstrakte Kompetenzerwartung des LehrplanPlus praktisch testen zu können, benötigen die Schüler\*innen spielerische Anwendungen, die ihnen anschaulich verschiedene Beispiele darlegen. Anhand der Beispiele erkennen sie, dass innerhalb desselben Mediums (Beispiel Internet) unterschiedliche Quellen die gesuchten Informationen anders darreichen und einen breiten Spielraum an Interpretationsmöglichkeiten bieten.

# Suchen und Verarbeiten – QUIZ!

Welche Quelle würdest du nutzen?

Krass! Idiotenschiff mit Klimaforschern im arktischen Eis stecken geblieben.



Das bei angekündigter Durchforschungsschiff - viele eher Namensschiff - das überfahrende Gebiet über das hinauskommt, ist am Nordpol im Eis stecken geblieben.

**FORSCHER LASSEN SICH AUF SCHIFF „POLARSTERN“ EIN JAHR IM EIS EINFRIEREN**  
**Heute startet die größte Arktis-Expedition aller Zeiten**



Bild: BZ/Alte Vögel: Bild

27. Oktober 2012, 13:13 Uhr Forschungsschiff "Polarstern"

**Überwintern im ewigen Eis**

Das Forschungsschiff "Polarstern" wird bei seiner neuen Expedition das erste Mal den Winter in der Antarktis verbringen. Das Schiff lichtet die Anker, um das Ökosystem des Polarmeeres zu erforschen. Vor allem wollen die Forscher wissen, warum sich das Eis in der Antarktis ausdehnt, obwohl es überall sonst zurückgeht.



Die "Polarstern" verlässt Bremerhaven. Der Forschungsschiff bricht zur Winterexpedition in die Antarktis auf. Das Schiff wird 18 Monate unterwegs sein. (Foto: dpa)

Das Beispiel zeigt die Auswahl zwischen Fake News, Boulevard-Blatt und seriöser Tageszeitung. Die Schüler\*innen sollten am Ende der 10. Klasse Gymnasium in der Lage sein, die Quellen voneinander zu unterscheiden und sich im Zweifel eher für die Tageszeitung zu entscheiden.

---

## 5. Wie ist das Feedback gestaltet?

---

### Das sofortige Feedback

Das Boulevard-Blatt ist nicht prinzipiell eine falsche Antwort, es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Quellen dieser Art deutlich kritischer betrachtet und nicht als alleinige Informationsquelle genutzt werden sollten. Völlig falsch ist jedoch die Fake News. Sollte diese Antwort gewählt worden sein, erhält der/die Schüler\*in eine Weiterleitung zu den mebis-Unterrichtsmaterialien „Fake News“ um sein/ihr Wissen zu vervollständigen.

Das Bildbeispiel zeigt die richtige Antwort:

**Suchen und Verarbeiten – QUIZ!**

Deine Antwort ist **RICHTIG!**

**Dein Fortschritt:**  
Du untersuchst informierende und argumentierende Texte, indem du Thesen, Struktur, Argumentationsweise, Adressatenbezug, Intention und sprachliche Gestaltung herausarbeitest und dabei die jeweiligen textsorten- und medienspezifischen Eigenheiten erfasst und die jeweilige Textbeschaffenheit analysierst. Du reflektierst den Textbegriff im digitalen Zeitalter.

Quelle:  
<https://www.sueddeutsche.de/wissen/forschungsschiff-polarstern-ueberwintern-im-ewigen-eis-1.1507810>

27. Oktober 2013, 13:53 Uhr: Forschungsschiff "Polarstern"

**Überwintern im ewigen Eis**

Das Forschungsschiff "Polarstern" wird bei seiner neuen Expedition das erste Mal den Winter in der Antarktis verbringen. Das Schiff lichtet die Anker, um das Ökosystem des Polarmeeres zu erforschen. Vor allem wollen die Forscher wissen, warum sich das Eis in der Antarktis ausdehnt, obwohl es überall sonst zurückgeht.

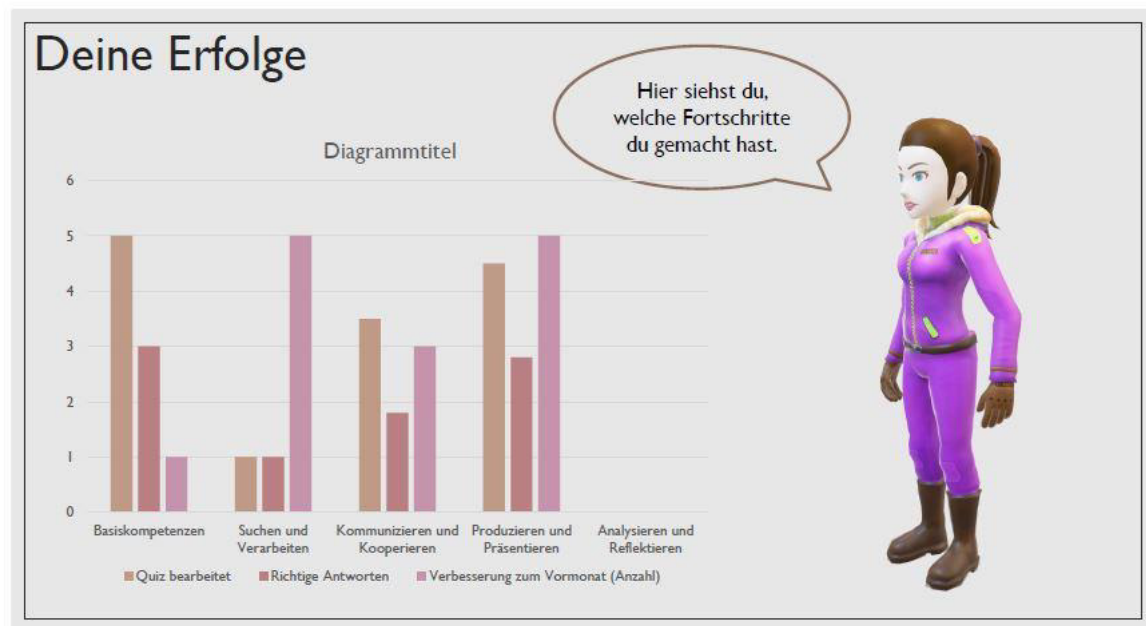
Die "Polarstern" verlässt Bremerhaven. Der Forschungsbereich bricht zur Winterexpedition in die Antarktis auf. Das Schiff wird 18 Monate unterwegs sein. (Foto: dpa)

### Gesamtes Feedback

Um eine Übersicht über die Gesamtleistung zu erhalten ist es nicht nötig, sämtliche Tests zu durchlaufen. Das Ergebnis jeder Frage wird live gespeichert.

Über den Menü-Button „Fortschritt“ kann der/die Schüler\*in jederzeit erkennen

- Wie viele der für ihn/sie individuell bereitgestellten Tests bereits bearbeitet wurden (prozentual).
- Wie oft der/die Schüler\*in die richtige Antwort gegeben hat (prozentual und Anzahl).
- Inwieweit sich der/die Schüler\*in verbessert hat (im Vergleich zum letzten Monat).



---

## 6. Datenschutz

---

### Einwilligung und Freiwilligkeit

Die Nutzung von Lernplattformen ist regelmäßig mit einer Verarbeitung und Speicherung personenbezogener Daten verbunden. Gemäß dem Bayerischen Gesetz über das Erziehungs- und Unterrichtswesen, den Schulordnungen, dem Bayerischen Datenschutzgesetz und der Anlage 10 der Verordnung des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus zur Durchführung des Art. 28 Abs. 2 des Bayerischen Datenschutzgesetzes setzt die Nutzung passwortgeschützter Lernplattformen die schriftliche Einverständniserklärung durch den Schüler bzw. die Schülerin und/oder deren Erziehungsberechtigte(n) voraus.

Für Schülerinnen und Schüler unter 14 Jahren müssen die Eltern, für Schülerinnen und Schüler von 14 bis einschließlich 17 Jahren die Eltern und die Schüler, und für Schülerinnen und Schüler ab 18 Jahren die Schülerinnen und Schüler selbst ihre Einwilligung erklären.

Die Einwilligung ist freiwillig und kann jederzeit bei der Schulleitung widerrufen werden.



## Persönliche Daten und nutzungsbezogene Daten

Folgende Daten der Schülerinnen und Schüler dürfen bei der Nutzung der Lernplattform verarbeitet und gespeichert werden:

Persönliche Daten: Name, Namensbestandteile, Vorname(n), Schule, Klasse/Kurs, E-Mail-Adresse, lokale User-ID, Passwort, Benutzername, Stimme (im Rahmen von Audiobeiträgen).

Nutzungsbezogene Daten: Datum der Anmeldung, Datum des ersten Logins, Datum des letzten Logins, Summe der Logins, Gesamtnutzungsdauer der Lernplattform, in Anspruch genommener Speicherplatz, Mitgliedschaften in virtuellen Kursen/Räumen der Lernplattform (auch im Rahmen einer Schulpartnerschaft) jeweils Datum des Beginns der Mitgliedschaft und Datum der letzten Nutzung der Mitgliedschaft, bearbeitete Lektionen, Fehler, Fehlerzahl in den absolvierten Tests, Korrekturzeichen und -anmerkungen, in der Lernplattform veröffentlichte Beiträge (auch Audiobeiträge) und Lektionen, jeweils Datum der Erstellung und Datum der letzten Änderung der veröffentlichten Beiträge (auch Audiobeiträge) und Lektionen.

## Verarbeitung und Nutzung der Daten

Die Lehrkräfte dürfen die Daten ihrer Schülerinnen und Schüler im Rahmen der Lernplattform verarbeiten bzw. nutzen, die Schülerinnen und Schüler dürfen neben der Verarbeitung und Nutzung ihrer eigenen Daten lediglich Einsicht in den Vornamen und Namen ihrer Mitschüler nehmen. Darüber hinaus können die Schülerinnen und Schüler aus didaktischen Gründen von der Lehrkraft befähigt werden, Einsicht in die Beiträge (auch Hör-recht betr. Audiobeiträge) und die bearbeiteten Lektionen ihrer Mitschülerinnen und -schüler zu nehmen.

Der Administrator der Schule kann im Rahmen seiner Administratorentätigkeit Daten der Schülerinnen und Schüler seiner Schule verarbeiten/ nutzen.

Die Daten werden im Übrigen nicht an Dritte weitergegeben und sind für Unbefugte nicht einsehbar.

## Regelfristen für die Löschung der Daten

Die persönlichen und nutzungsbezogenen Daten werden gelöscht, wenn die Betroffenen, bei Minderjährigen bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres die



Erziehungsberechtigten sowie bei Minderjährigen ab Vollendung des 14. Lebensjahres diese selbst oder die Erziehungsberechtigten die erteilte Einwilligung widerrufen.

Das Datum/Klasse/Kurs, in der Lernplattform veröffentlichte Beiträge (auch Audiobeiträge) sowie die bearbeiteten Lektionen jeweils incl. Datum der Erstellung und Datum der letzten Änderung, die Fehler, die Fehlerzahl in den absolvierten Tests und die Korrekturanmerkungen werden jeweils spätestens am Ende des laufenden Schuljahres gelöscht. Im Fall der Speicherung im Rahmen der zweijährigen gymnasialen Qualifikationsstufe bzw. im Rahmen des Besuchs der beruflichen Oberschule erfolgt die Löschung spätestens am Ende des Besuchs der Beruflichen Oberschule.

Die sonstigen gespeicherten Daten werden jeweils spätestens am Ende des Schuljahres gelöscht, in dem die Schülerin oder der Schüler die Schule verlässt (Schulwechsel oder Beendigung des Schulbesuchs).

---

## *7. Welchen Nutzen hat die Anwendung für Schüler\*innen?*

---

Durch das regelmäßige Überprüfen des Kompetenzerwerbs ist der Nutzen der Anwendung ungemein hoch. Bislang wird „Wissen“ bei Schüler\*innen hauptsächlich anhand von Leistungsnachweisen abgeprüft. Häufig wird der Lernstoff innerhalb kürzester Zeit auswendig gelernt. Im Besten Fall wird Erlerntes durch häufiges Wiederholen langfristig eingeprägt. Das „erlernte“ Wissen wird dann in den Prüfungen, so wie gelernt, wiedergegeben und danach, unter Umständen, schnell wieder vergessen.

Es lässt sich für die Lehrenden schwer nachvollziehen, ob die geprüfte Person das Abgefragte tatsächlich verstanden hat und mit dem Lernen tatsächlich Kompetenzen im fragten Bereich erworben hat, oder ob der gelernte Stoff einfach ohne tieferen Sinn wiedergegeben wurde. Auch SchülerInnen profitieren von dieser Art des Lernens nicht. Oft sind sich SchülerInnen gar nicht bewusst darüber, welche Kompetenzen sie mit gewissen Aufgaben erlernt haben. Für sie steht primär der Gedanke des „Bestehens“ im Vordergrund. Langfristig ist es für Schüler\*innen aber wichtig, gewisse Kompetenzen zu erlernen.

Bayern hat den Begriff der Kompetenz folgendermaßen definiert, daraus geht die Wichtigkeit von Kompetenz hervor: „Kompetent ist eine Person, wenn sie bereit ist, neue Aufgaben- oder Problemstellungen zu lösen und dieses auch kann. Hierbei muss sie Wissen bzw. Fähigkeiten erfolgreich abrufen, vor dem Hintergrund von Werthaltungen reflektieren sowie verantwortlich einsetzen.“

Gerade im Bereich der Medienkompetenz müssen SchülerInnen heutzutage nach ihrem Abschluss in der Lage sein, diese zu erfüllen. In fast jeder Branche und Sparte des Berufslebens sind Medienkompetenzen wichtig und gefragt, somit erhöhen sich auch die Chancen auf dem Arbeitsmarkt, je kompetenter man ist. Auch für die persönliche Entwicklung ist es wichtig, die digitale Welt zu verstehen und kritisch bewerten zu können. Selbst die Frustrationstoleranz wird bei regelmäßiger Anwendung gestärkt. Wenn Schüler\*innen merken, dass sie in manchen Bereichen noch nicht ganz so gut sind, können sie in der Anwendung die defizitären Themen

nochmal durcharbeiten. So können sie auf negative Ergebnisse sofort positiv reagieren. Gleichzeitig geschieht das Ganze ohne Druck von außen, denn von den Ergebnissen bei der Kompetenzmessung hängt nicht das Vorrücken in die nächste Jahrgangsstufe ab, sondern lediglich der persönliche Kompetenzerwerb, welcher aber von jedem Schüler angestrebt werden sollte.

Der Nutzen für die Schüler\*innen ist:

- sich einen Überblick über die vom LehrplanPlus vorgesehenen Kompetenzen zu verschaffen,
- ihre erworbenen Kompetenzen zu überprüfen,
- zu erkennen, welche Kompetenzen sie schon gut beherrschen,
- mögliche Defizite zu verbessern und
- die persönliche Verbesserung zu sehen, anhand von Vergleichen mit alten Testergebnissen.



---

## 8. Wie kann ich die Anwendung nutzen?

---

Mebis ist ein Internetportal des bayrischen Kultusministeriums, welches von Lehrenden sowie Lernenden genutzt werden kann. Voraussetzung, das Portal nutzen zu können, ist, dass die Schule bei mebis registriert ist. Lehrkräfte können dann für jeden Schüler einen Zugang erstellen, um den Zugriff auf das Portal zu ermöglichen. Lernende können sich dann mit ihrem Zugang und eigenem Passwort bei mebis anmelden.

The image shows a screenshot of the mebis login interface. On the left, there is a white box containing the mebis logo (a stylized blue 'm' with a green leaf-like shape) and the text 'Landesmedienzentrum Bayern'. Below the logo, it says 'Mit einer Anmeldung alle Angebote nutzen'. There are two input fields: 'Benutzername' and 'Passwort'. A blue button labeled 'Anmelden' is below the password field. Underneath the button are four links: '> Passwort vergessen?', '> BSA-Registrierung', '> Hilfe benötigt?', and '> Sie haben noch keinen mebis-Zugang?'. At the bottom of the white box, there is a small disclaimer about cookies and a link '> Weitere Informationen: Datenschutzerklärung'. To the right of the white box, on a light gray background, there are three paragraphs of text. The first paragraph says: 'Dein/e Lehrer\*in erstellt zu Beginn des Schuljahres deinen Account bei mebis.' The second paragraph says: 'Du kannst das ganze Jahr über und beliebig oft auf die Inhalte von mebis zugreifen.' The third paragraph says: 'So auch auf die mebis-WebApp zur Messung und Erweiterung deiner Medienkompetenz.'

Die mebisWebApp befindet sich auf der mebis-Startseite und kann im dortigen Browser genutzt werden. Die Anwendung ist konzipiert für die Nutzung am PC und setzt den Zugang zu einem Computer voraus. Falls zuhause kein Computer zur Verfügung steht, können die Computer in den Computerräumen der Schule genutzt werden. Auch eine Internetverbindung ist nötig.

---

### *9. Wann kann ich die Anwendung nutzen?*

---

Der Einsatz einer passwortgeschützten Lernplattform kann lt. KMBek zur Medienbildung vom 24. Oktober 2012 (Az.: III.4-5 S 1356-3.18 725) zum verpflichtenden Bestandteil des Unterrichts an einer Schule oder in einzelnen Klassen oder Kursen der Schule erklärt werden, wenn unter anderem sichergestellt ist, dass betroffenen Schülerinnen und Schülern ohne häuslichen Internetanschluss kein Nachteil erwächst. Dies kann beispielsweise dadurch erreicht werden, dass alternative Zugangsmöglichkeiten in der Schule auch außerhalb des Unterrichts zur Verfügung gestellt werden.

Nach Accountfreischaltung durch die Lehrkraft kann die mebisWebApp von Lernenden das gesamte Schuljahr über mit unbegrenztem Zugang genutzt werden. Die Nutzung erfolgt auf freiwilliger Basis und wird durch keine Lehrkraft überprüft, sodass jede/r Lernende ohne Druck, so viel und so oft er/sie möchte, den eigenen Kompetenzerwerb überprüfen kann.

Der Account wird jedes Schuljahr neu freigeschaltet, denn für jede Jahrgangsstufe werden eigene Aufgaben zur Kompetenzmessung, basierend auf dem LehrplanPlus, bereitgestellt. Es wird als sinnvoll erachtet, die Anwendung mindestens zweimal im Schuljahr zu nutzen. Einmal zum Halbjahr, um bis dahin erworbene Kompetenzen zu überprüfen, und einmal am Ende des Schuljahres, um einen Vergleich zu haben, ob sich der Kompetenzerwerb verbessert hat. Die Anwendung soll zukünftig für jede Jahrgangsstufe, also ab Klasse 1, für jede/n Schüler\*in zur Verfügung stehen.

---

## *10. Welcher Social Impact wird generiert?*

---

Die Bildungswelt befindet sich im digitalen Wandel, auf den Schulleitende, Lehrkräfte und vor allem Lernende gut vorbereitet werden müssen. Nicht nur in der Bildungswelt, sondern in jedem Bereich des Lebens, ist Digitalisierung ein großer Treiber und Medienkompetenz ein wichtiger Teil, in der jetzigen und zukünftigen Welt handlungs- und entscheidungsfähig zu bleiben.

Der Begriff Digitalisierung bezeichnet im Allgemeinen die Veränderungen von Prozessen, Objekten und Ereignissen, welche durch eine zunehmende Nutzung von digitalen Geräten erfolgt. Dies bedeutet im engeren Sinne die Erstellung digitaler Repräsentationen von physischen Objekten, von Ereignissen oder analogen Medien.

Mit unserer Anwendung haben Schüler\*innen die Möglichkeit, einerseits ihre Kompetenzen im Erstellen und Anwenden von digitalen Inhalten zu messen, andererseits ihre Kompetenz im Umgang mit digitalen Medien und den damit verbundenen Informationen zu überprüfen.

Ziel ist es, dass Schüler\*innen (digitale) Inhalte kritisch hinterfragen und sich gewünschte Informationen gezielt suchen und verarbeiten können. Des Weiteren sollen sie lernen, die gängigsten Computerprogramme zu bedienen. Auf dem Arbeitsmarkt wird in mittlerweile fast jedem Bereich erwartet, dass Text-, Präsentations- und Tabellenkalkulationsprogramme halbwegs sicher beherrscht werden. Es ist also unerlässlich, dass Schüler\*innen schon in der Schulzeit eine fundierte Medienkompetenz erwerben.

Die mebisWebApp hat insofern positive soziale Auswirkungen, als dass Personen, die die Schule verlassen, für den jetzigen und zukünftigen Arbeitsmarkt gut vorbereitet sind und auch in ihrer persönlichen Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit gestärkt ins Leben starten können. Mit der Anwendung haben Schüler\*innen auch die Möglichkeit mit der Zeit zu gehen und selbstständig und online ihren Kompetenzerwerb zu überprüfen und zu verbessern.

#### IV) FINANCE

<b>Tabelle Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Erläuterung</b>
1	Prototyp ISB	Kalkulierte Kosten für die Entwicklung eines Prototypen der Arbeitsgruppe (AG) mit der ISB	Softwareentwickler werden von ISB gestellt. Geschätzte Dauer des Projekts: 3 Monate. Interne Kosten des ISB (Strom, Computer- und Serverkosten, Arbeitsmaterial) nicht mitinbegriffen. Alle Angaben erste Schätzung nach Angaben zu Besoldungsstufen TV-L - genaue Eingruppierung der ISB-Beschäftigten der liegen der AG nicht vor. Weitere Gespräche mit ISB daher notwendig
2	Gründung GmbH	Kalkulierte Kosten für die Entwicklung eines Gesamtsystems mittels der Gründung einer eigenen gGmbH	Kosten erste Abschätzung. Genauere Angaben können erst nach Rücksprache mit ISB ermittelt werden. Gesamtsumme kann durch Zusammenarbeit von ISB und AG deutlich verringert werden, insbesondere durch Teilung der Infrastruktur und Bereitstellung von Personal (Softwareentwickler) durch ISB
3	SROI	Berechnung des Social Return on Invest unter verschiedenen Szenarien	Berechnung des jährlichen Wachstums BIP in Bayern nach Angaben des Ifo-Institutes. Dazu im Vergleich Szenarien, die den prognostizierten Wachstum durch den Kompetenzgewinn und die daraus folgenden steigenden Fähigkeiten bayerischer Schüler nach Abschluss ihres Studiums nochmals erhöhen. Auf Basis dieser Annahmen ein vereinfachter SROI für die Kommunen im Freistaat Bayern durch steigende Steueraufkommen
4	Erträge	Benennung der benötigten Erträge	siehe Tabellenblatt
5	BMC-Short	Vereinfachte Inhalte Business Modell Canvas	Kurze Zusammenfassung aller relevanten Inhalte des Business Modell Canvas



Tab. 1: Protoyp ISB							
Bezeichnung	Bemerkung /Berechnungsgrunslage	Entgelt / Monat	Anzahl Personen	Faktor	Summe/ Monat	Anzahl Monate	Summe Gesamt
Softwareentwickler	E13 S1 TV-L	3.837,26 €	3	1	11.511,78 €	3	34.535,34 €
Abteilungsleiter ISB	E14 S1 TV-L	4.161,82 €	1	0,5	2.080,91 €	3	6.242,73 €
Team HM	inkl. Nebenleistungen & Auslagen	3.000,00 €	5	1	15.000,00 €	3	45.000,00 €
Summe gesamt:					28.592,69 €		85.778,07 €

zzgl. Investitionskosten ISB für Infrastruktur (bisher nicht näher bezifferbar)

Tab. 2: Gründung gGmbH					
Position	Grundlage	Menge	Summe Monat	Summe Jahr	Erläuterung
<b>Einmalige Kosten</b>					
<b>Gründungskosten</b>					
Einlage gGmbH				25.000 €	
Gewerbeanmeldung				50 €	
Handelsregistereintrag				150 €	
Notarkosten				750 €	<a href="https://www.billomat.com/magazin/welche-kosten-handelsregistereintrag/">https://www.billomat.com/magazin/welche-kosten-handelsregistereintrag/</a>
Anwaltskosten Gründung				5.000 €	kalkulatorisch
Personalsuche				2.500 €	
Summe Gründungskosten				33.450 €	
<b>Arbeitsmaterial</b>					
Schreibtische	200 €	8		1.600 €	
Bürostühle	100 €	8		800 €	
Sonstiges				1.500 €	Schreib- und Büromaterial, Ordner, ... Kalkulatorisch
Summe Arbeitsmaterial				3.900 €	
<b>IT (einmalig)</b>					
Computer Verwaltung	800 €	4		3.200 €	
Computer Programmierer und Schnittstelle	1.200 €	4		4.800 €	
Bildschirme	200 €	12		2.400 €	
Laptop Außentermine	1.200 €			1.200 €	
Computer Zubehör				1.000 €	Maus, Tastatur, Kabel,...
Telefone	50 €	8		400 €	
Telefonanlage Einrichtung	500 €			500 €	
Summe IT (einmalig)				13.500 €	
<b>Summe Kosten einmalig</b>				<b>50.850 €</b>	
<b>Wiederkehrende / fortlaufende Kosten</b>					
<b>IT (fortlaufend)</b>					
DSL Anschluss / Telefon			35	420 €	
MS Office	11 €	8	84 €	1.008 €	
Lizenzgebühren sonstige Programme				5.000 €	kalkulatorisch
Telefonanlage	5 €	8	40 €	480 €	
Handy	30 €	4	120 €	1.440 €	
Summe IT (fortlaufend)				8.348 €	
<b>Miete</b>					
Miete	21 €	110	2.257 €	27.080 €	Mietpreis (Gewerbe) Ø 18,65 € (2018) -> 2020 = 2018 + 10%=20,50€ (gerundet) ; Veranschlagt ca. 110 m²
Nebenkosten	4 €	110	429 €	5.148 €	3,90€ / qm (Quelle: <a href="https://www.immobiliengenerator.de/bueronebenkosten-unvermindert-hoch/150/55680/">https://www.immobiliengenerator.de/bueronebenkosten-unvermindert-hoch/150/55680/</a> )
Summe Miete				32.228 €	
<b>Gehälter</b>					
Geschäftsführung, Projektleitung, -koordination, -steuerung,					
Kundenkommunikation	3.500 €	5	17.500 €	210.000 €	5 Personen; Gehalt (inkl. AG-Anteil) 3.500 €
Programmierer	4.550 €	3	13.650 €	163.800 €	Programmierer Gehalt München Ø 3.800€ => zzgl. AG- Anteil gesamt 4.550€ ; 3 Programmierer benötigt
Zwischensumme				373.800 €	
Rücklage LFZ, Urlaub, ...	25%			93.450 €	
Summe Gehälter				467.250 €	
<b>Sonstige Positionen</b>					
Versicherung: HP	50			50 €	
Versicherung: Rechtsschutz	50			50 €	
Beratungskosten Anwalt				5.000 €	kalkulatorisch
Summe sonstige Positionen				5.100 €	
<b>Summe Kosten fortlaufend / wiederkehrend</b>				<b>512.926 €</b>	
<b>Summe Kosten J1:</b>				<b>563.776 €</b>	
Rücklagen für unerwartete Ereignisse	10%			56.378 €	
<b>Summe Kosten J1 mit RüFUE</b>				<b>620.153 €</b>	

Anmerkung: für diese Berechnung wird davon ausgegangen, dass auf Serverinfrastruktur des ISB zugegriffen werden kann und keine zusätzliche Kosten für Serverinfrastruktur, Systemadministratoren u.ä. benötigt werden.  
Sonstige Infrastrukturkosten werden von gGmbH übernommen

Tab. 3: SROI

BASISANGABEN:

Social Return on Invest		Quelle	
BIP Bayern 2018 in Mio.€	625.161	<a href="https://de.statista.com/statistik/daten/studie/5006/umfrage/entwicklung-des-bruttoinlandsprodukts-von-bayern-seit-1970/">https://de.statista.com/statistik/daten/studie/5006/umfrage/entwicklung-des-bruttoinlandsprodukts-von-bayern-seit-1970/</a>	
Angenommenes Wachstum pro Jahr	1,10%	IFO Institut: Basissezenario <a href="https://www.ifo.de/DocDL/ifo_Forschungsberichte_106_2019_Wachstum-Produktivitaet_1.pdf">https://www.ifo.de/DocDL/ifo_Forschungsberichte_106_2019_Wachstum-Produktivitaet_1.pdf</a>	
Jahre 2018 - 2035	17		

Quote Staatseinnahmen Freistaat und Kommunen Bayern an BIP:

in Mio. €			
Steuereinnahmen Bayern 2018	67.160	<a href="https://www.statistikportal.de/de/oeffentliche-haushalte-steuereinnahmen">https://www.statistikportal.de/de/oeffentliche-haushalte-steuereinnahmen</a>	
BIP Bayern	625.161		
=Steuerquote BIP	10,74%		

Veränderung gg. Prognose IFO: Szenarien

Jahr	Szenario Basis			Szenario 1: Wachstumsrate +1% ggü. S(Basis) ab 2025				Szenario 2: Wachstumsrate +3% ggü. S(Basis) ab 2025				Szenario 3: Wachstumsrate +5% ggü. S(Basis) ab 2025			
	Zunahme BIP		Zunahme in Mio.	Zunahme BIP		Differenz zu S(Basis)		Zunahme BIP		Differenz zu S(Basis)		Zunahme BIP in		Differenz zu S(Basis) in	
	BIP in Mio.€	in %		BIP in Mio.€	in %	Zunahme in Mio.€	in Mio.€	BIP in Mio.€	in %	Zunahme in Mio.€	in Mio.€	BIP in Mio.€	%	Zunahme in Mio.€	Mio.€
2018	625.161			625.161				625.161				625.161			
2019	632.038	1,10%	6.876,77	632.038	1,10%	6.876,77		632.038	1,10%	6.876,77		632.038	1,10%	6.876,77	
2020	638.990	1,10%	6.952,42	638.990	1,10%	6.952,42		638.990	1,10%	6.952,42		638.990	1,10%	6.952,42	
2021	646.019	1,10%	7.028,89	646.019	1,10%	7.028,89		646.019	1,10%	7.028,89		646.019	1,10%	7.028,89	
2022	653.125	1,10%	7.106,21	653.125	1,10%	7.106,21		653.125	1,10%	7.106,21		653.125	1,10%	7.106,21	
2023	660.310	1,10%	7.184,38	660.310	1,10%	7.184,38		660.310	1,10%	7.184,38		660.310	1,10%	7.184,38	
2024	667.573	1,10%	7.263,41	667.573	1,10%	7.263,41		667.573	1,10%	7.263,41		667.573	1,10%	7.263,41	
2025	674.916	1,10%	7.343,30	674.920	1,1005%	7.346,64	3,34	674.923	1,101%	7.349,98	6,68	674.950	1,105%	7.376,68	33,38
2026	682.340	1,10%	7.424,08	682.347	1,1005%	7.427,49	3,41	682.354	1,101%	7.430,90	6,82	682.408	1,105%	7.458,19	34,11
2027	689.846	1,10%	7.505,75	689.856	1,1005%	7.509,23	3,49	689.867	1,101%	7.512,72	6,97	689.949	1,105%	7.540,61	34,86
2028	697.435	1,10%	7.588,31	697.448	1,1005%	7.591,87	3,56	697.462	1,101%	7.595,43	7,12	697.572	1,105%	7.623,93	35,62
2029	705.106	1,10%	7.671,78	705.124	1,1005%	7.675,42	3,64	705.141	1,101%	7.679,06	7,28	705.281	1,105%	7.708,18	36,40
2030	712.862	1,10%	7.756,17	712.884	1,1005%	7.759,89	3,72	712.905	1,101%	7.763,60	7,44	713.074	1,105%	7.793,35	37,18
2031	720.704	1,10%	7.841,49	720.729	1,1005%	7.845,28	3,80	720.754	1,101%	7.849,08	7,59	720.953	1,105%	7.879,47	37,98
2032	728.632	1,10%	7.927,74	728.661	1,1005%	7.931,62	3,88	728.689	1,101%	7.935,50	7,76	728.920	1,105%	7.966,54	38,79
2033	736.647	1,10%	8.014,95	736.679	1,1005%	8.018,91	3,96	736.712	1,101%	8.022,87	7,92	736.975	1,105%	8.054,57	39,62
2034	744.750	1,10%	8.103,11	744.787	1,1005%	8.107,16	4,04	744.823	1,101%	8.111,20	8,09	745.118	1,105%	8.143,57	40,46
2035	752.942	1,10%	8.192,25	752.983	1,1005%	8.196,38	4,13	753.024	1,101%	8.200,51	8,26	753.352	1,105%	8.233,56	41,31

Veränderung gg. Prognose IFO in Mio. Euro:

ROI Volkswirtschaftlich:

	p.a. in Mio.€	Jahre	Summe in Mio.€	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Aufwendungen unverändert p.a.laut Berechnung "Gründung GmbH"; Rundung auf 500TE p.a.
Aufwendungen in Mio.€	0,5	17	9				
Ertrag in Mio.€				41	82	409,71	
Volkswirtschaftlicher ROI				5	10	48	

SROI Gesellschaft / Freistaat Bayern und zugehörige Kommunen

	Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3	Annahme, dass Steuerquote unverändert bleibt
Volkswirtschaftlicher Ertrag in Mio.€	40,96	81,93	409,71	
Steuerquote		10,74%		
Staats'ertrag in Mio.€	4,40	8,80	44,01	
Staatsausgaben in Mio.€		9		
SROI (im Freistaat) (nur Steueraufkommen)	0,49	0,98	4,89	

-> zzgl. Gesellschaftlicher Mehrwert durch zusätzliche Steueraufkommen für Bund, Einsparungen bei Agentur für Arbeit durch sinkende Arbeitslosenzahlen -> aber kein SROI direkt berechenbar, da kein Invest durch Bundesmittel / Mittel der Afa

#### Tab. 4: Erträge

### Erträge

Bei Firmierung in einer gGmbH muss laut Definition keine eigenen Gewinne erwirtschaften. Alle Erträge, die erwirtschaftet werden, dienen nur der Aufrechterhaltung des Geschäftsbetriebs. Zukünftig notwendige Investitionen, in etwa zum Ausbau der Infrastruktur, müssten durch Investitionen des Freistaates Bayern getätigt werden.

Daher gilt: Erträge = Summe Aufwendungen

**Tab. 4: BMC-Short**

## **Inhalte des Business Modell Canvas**

### **I) Customer Segments**

Hauptnutzer im Sinne eines Abnehmers ist das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung, zusammen mit dem Staatsministerium für Bildung und Kultur. Nutzer im Sinne von Anwendern sind die Schulen, in erster Linie die SchülerInnen; aber auch die Lehrer und die Eltern der SchülerInnen können als Nutzer fungieren.

### **II) Nutzenversprechen**

Den SchülerInnen als Anwendern wird die Möglichkeit gegeben, den eigenen Kompetenzerwerb weiter auszubauen und für sich selbst höhere Kompetenzen anzueignen. Die weiteren Anwender und Abnehmer profitieren von den zuwachsenden Kompetenzen in Form von verbesserten Lehrsituationen durch erhöhte Kompetenzlevel der SchülerInnen.

### **III) Channels**

Vertreibungskanal ist das ISB, das die Anwendung über die Plattform Mebis vertreibt und für die Benutzung über seine Kanäle (mittels des Kultusministeriums) wirbt.

### **IV) Customer Relations**

Die einzig direkte Beziehung mit Kunden ist mit dem ISB, mit denen in direkter Zusammenarbeit an der Erstellung und Weiterentwicklung der Application gearbeitet wird. Inwiefern die Weiterentwicklung des Angebots möglich ist, hängt von den Wünschen und Investitionspotentialen der Auftraggeber ab.

### **V) Key Resources**

Schlüsselressourcen sind in unserem Fall das Wissen und die Anwendung der Kompetenzen in einfachen Praxisabfragen, sowie die technische Umsetzbarkeit mittels Programmierung der WebApp

### **VI) Key Activities**

Kerngeschäft ist die Entwicklung, der Betrieb sowie die stetige Verbesserung der Application

### **VII) Key Partners**

Wie bereits oben erwähnt, ist der Hauptpartner bei dem Projekt das ISB sowie ggf. das bayerische Kultusministerium. Alle Arbeitstätigkeiten erfolgen in enger Zusammenarbeit und nach gemeinsamer Absprache

### **VIII) Revenue Streams**

siehe Tabelle "Erträge"

### **IX) Cost Structure**

siehe Tabellen "Prototyp ISB" und "Gründung gGmbH"