



#wirfűrschule

Lasst uns Zukunft in die Schule bringen.



Das Hackathon Methodenhandbuch für Coaches

Durchführung eures Schulhackathons

Inhalt

Einleitung	S. 3
Über Schulhackathons	S. 3
Ablauf	S. 3
Der Hackathon Prozess	S. 3
Die Herausforderung	S. 4
5 Tages Hackathon	S. 4
Ablauf eines Hackathons	S. 4
Phase 1 – Verstehen	S. 5–6
Phase 2 – Beobachten	S. 7–11
Phase 3 – Ideen finden	S. 12–13
Phase 4 – Prototypen erstellen	S. 13–14
Phase 5 – Testen	S. 15
Stundenplan	S. 16
Verkürzter Hackathon	S. 16
Informationen für Grundschulen	S. 16



Diese Vorlage steht zum Download bereit.
Click & download.



Diese Excel-Vorlage steht zum Download bereit.
Click & download.





Einleitung

Bei euch an der Schule findet ein Hackathon statt und ihr seid mit dabei! In diesem Methodenbuch findet ihr alle wichtigen Informationen, Hilfsmittel und Arbeitsblätter, die ihr während eures Hackathons braucht. Das Methodenbuch besteht aus zwei Teilen, Teil eins beschreibt einen langen Hackathon (normalerweise 5 Tage) und Teil zwei einen kurzen Hackathon (1-2 Tage). Ihr könnt also ganz flexibel auswählen, was für euch sinnvoll ist.

Über Schulhackathons

#wirfürschule hat es sich zum Ziel gesetzt, bundesweit Schulen bei der Entwicklung ihres ganz eigenen Schulprofils zu unterstützen. Mit dem Format des Schulhackathons bietet #wirfürschule ein Schulentwicklungsformat, bei dem Schüler:innen, Lehrer:innen, Eltern und Bildungsenthusiast:innen gemeinsam ihre Schule von Morgen gestalten können – die Schultransformation wird also von innen heraus angestoßen, damit jeder beteiligt ist.

Die gesamte Schulgemeinschaft gestaltet mit einem Hackathon die Zukunft der eigenen Schule mit und wendet dabei die Methode des Design Thinkings an. Quasi nebenbei werden Zukunftskompetenzen, die 4Ks (Kommunikation, Kollaboration, Kreativität, kritisches Denken), die Demokratiebildung, die Potentialentwicklung sowie final selbstbestimmtes Lernen unterstützt und gefördert.

Der Schulhackathon bewirkt, dass für Schüler:innen und Lehrer:innen Gestaltungsfreiräume geschaffen werden und sich die Motivation der

Schulgemeinschaft verbessert. Ihr als Lehrkräfte erhaltet die Möglichkeit, euch zusätzlich weiterbilden zu können. Die digitalen Kompetenzen und Selbstständigkeit der Schüler:innen werden während eines Hackathons gefördert und Zukunftskompetenzen werden vermittelt. Durch die Schulhackathons soll letztendlich die Schulkultur positiv verändert werden. Normalerweise bearbeitet ein Schüler:innen-Team mithilfe einer Lehrkraft als Coach verschiedene Herausforderungen, allerdings können auch diverse Teams aus Lehrkräften, Schüler:innen und Schulleitung oder sogar Externen gemeinsam arbeiten.

Ablauf

Vor dem Hackathon werden die aktuellen Herausforderungen der Schüler:innen abgefragt und entsprechende Teams gebildet. In der Regel werden die Coaches für den Hackathon vorab geschult und es gibt eine Auftaktveranstaltung, mit der der Hackathon eingeläutet wird. Und dann geht's los!

Der Hackathon-Prozess

Am Anfang des Prozesses steht die sogenannte **Herausforderung**: das ist eine ganz konkrete Fragestellung. Der eigentliche **Hackathon-Prozess besteht aus fünf verschiedenen Phasen**. In den ersten Phasen geht es darum, als Team ein gemeinsames Verständnis des Themas zu entwickeln, um die Herausforderung bearbeiten zu können. Im Rahmen dieses Prozesses identifiziert das Team eine klar definierte Herausforderung, auf der Basis von konkreten Nutzerbedürfnissen. In den nächsten drei Phasen entwickelt das Team eine Vielzahl von Lösungsmöglichkeiten, setzt diese in Form von Prototypen um, und holt sich Feedback beim Nutzer ein. Ziel ist, dass das Team erarbeitet hat, ob die entwickelte Idee dem Nutzer hilft oder nicht. Sollte hier noch Klärungsbedarf bestehen, folgt eine weitere Iteration: Die Phasen können mehrfach durchlaufen werden, es ist wichtig, dass das Nutzerbedürfnis umfassend erfasst und bearbeitet wird.





Die Herausforderung

Der Dreh- und Angelpunkt des Hackathons ist eine konkrete Herausforderung. Diese wird im Hackathon Prozess »Herausforderung« genannt. Herausforderungen können jedes beliebige Themenfeld abdecken. Im Vorfeld wird von der Schule oder den Schüler:innen ein grober Rahmen vorgegeben, der das Problemfeld begrenzt. Innerhalb dieses Rahmens sucht jedes Team nach den konkreten Herausforderungen, die dann wiederum zum Ausgangspunkt für die Lösungen werden. Zwei kurze Beispiele für Herausforderungen von Schüler:innen und Lehrer:innen: »Wie können wir Tablets sinnvoll einsetzen, um den Unterricht abwechslungsreicher zu gestalten?« »Wie können wir die Gänge so gestalten, dass die Schüler:innen barrierefrei alle Räume erreichen?«

Exkurs: Vision Board zum Aufwärmen

Mit einem optionalen Vision Board können die Schüler:innen erste Schritte machen, sich über die Zukunft Gedanken zu machen und Visionen zu entwickeln. Die Schüler:innen stellen sich Fragen zum Warum, entwickeln Ideen, überlegen, woran sie Spaß haben, was ihre Superkräfte sind, parken auch mal eine Idee auf dem Parkplatz, wie in einem richtigen Meeting. Wenn ihr Interesse am Vision Board habt, seht euch am besten das Video der Robert Bosch Gesamtschule an, die diese Methode in ihrem Hackathon genutzt haben:

>> [Vorlage](#)

>> [Erklärfilm](#)

5 Tages Hackathon

Ablauf eines Hackathons

Der Ablauf eines Hackathons besteht aus fünf verschiedenen Phasen, welche die Teams gemeinsam Schritt für Schritt durchgehen. Ziel ist es, eine Lösung in Form eines Prototypen zu entwickeln und damit eine konkrete Herausforderung zu lösen.

#definition

Am Anfang des Hackathons steht die sogenannte Herausforderung: eine ganz konkrete Fragestellung, welche innerhalb des Hackathons gelöst werden soll. Herausforderungen können jedes beliebige Themenfeld abdecken.



Verstehen

- Team kennenlernen
- Überblick verschaffen

Herausforderung verstehen



Beobachten

- Interviews führen
- Erkenntnisse zusammen führen

Bedürfnisse verstehen



Ideen finden

- im Team Ideen entwickeln
- Ideen kritisch beleuchten und priorisieren

Idee konkretisieren



Prototyp entwickeln

- Lösungsansatz entwickeln und darstellen

Entwurf eines Modells



Testen

- Feedback einholen und einarbeiten

Lösung einreichen



Phase 1 – Verstehen

Ziel: Ihr lernt euch im Team kennen und macht euch mit eurer Herausforderung bzw. Fragestellung vertraut. Am Ende wird die Herausforderung, zu der ihr im Laufe des Hackathons eine Lösung erarbeiten noch einmal ganz konkret ausformuliert.

Methoden:

1. Team Canvas

Was ist ein Team Canvas und wofür ist diese Methode gut?

Das Team Canvas hilft dabei, euch gegenseitig kennenzulernen, und Verständnis füreinander aufzubauen. Die Methode schafft Orientierung und sorgt für die gemeinsame Ausrichtung einer werteorientierten Teamkultur.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte
- eine beschreibbare oder beklebbare Fläche (z. B. Whiteboard, oder große Poster)
- Arbeitsblatt 'Team Canvas' (1x für jedes Team)

Anleitung:

Schritt 1: Stellt euch als Team in einen Kreis, geht der Reihe nach und beantwortet folgende drei Fragen: Wie heißt du? Warum nimmst du am Hackathon teil? Was kannst du gut? Was machst du gerne?

Schritt 2: Beantwortet in der Gruppe folgende drei Fragen:

Frage 1: Warum nehmen wir am Hackathon teil?

Frage 2: Wie lautet unser gemeinsames Ziel

Frage 3: Was erwarten wir vom Team?

Schritt 3: Im letzten Schritt füllt ihr gemeinsam das Arbeitsblatt 'Team Canvas' aus. Ihr müsst nicht alle Punkte niederschreiben, aber schaut, dass ihr die wichtigsten Kategorien notiert habt und dass ihr euch als Teammitglieder alle wieder findet.

#definition

Ein Canvas ist ein Rahmen, mit dessen Hilfe du auf strukturierte Weise ein Thema formen kannst. Canvas können für viele verschiedene Themen benutzt werden. Beim Team Canvas soll das Vertrauen und der Zusammenhalt innerhalb des Teams gestärkt werden und somit die Produktivität steigen.



>> Vorlage

Kennenlernen des Teams

Warum nehmen wir am Hackathon teil?

Wie lautet unser gemeinsames Ziel?

Was erwarten wir von der Teamarbeit?

Was ist uns in der Teamarbeit wichtig?

- ☐ Spaß
- ☐ Vision
- ☐ Gleichberechtigung
- ☐ Kommunikation
- ☐ Atmosphäre
- ☐ Verantwortlichkeit
- ☐ Disziplin
- ☐ Ergebnisorientierung
- ☐ Konfliktverhalten
- ☐ Kritikkultur

Schulhackathon | Methoden | Team

#wirfürschule

2. Gemeinsames Verständnis der Herausforderung entwickeln

Was ist eine Herausforderung

Am Anfang des Hackathons steht die sogenannte Herausforderung: eine ganz konkrete Fragestellung, welche innerhalb des Hackathons gelöst werden soll. Ihr überlegt euch gemeinsam, was ihr bereits alles über unsere Herausforderung wisst. Dabei betrachtet ihr das Problem und dessen Umfeld aus verschiedenen Perspektiven und findet einen gemeinsamen Startpunkt. Außerdem macht euch mal Gedanken darüber, für wen die Lösung der Herausforderung wichtig ist und wer uns über das Team hinaus weiterhelfen könnte.

Die Schüler:innen benötigen:

- Darstellung der Herausforderung
- Haftnotizen und Stifte
- eine beschreibbare oder beklebbare Fläche (z. B. Whiteboard, oder große Poster)
- Arbeitsblatt 'Herausforderung verstehen' (1x für jedes Team)



Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Lest in Stillarbeit die Herausforderung durch und notiert auf Haftnotizen alles, was euch auf Anhieb einfällt. Das können Dinge sein, die ihr im Unterricht gelernt habt, aber auch persönliche Erfahrungen aus eurem Umfeld zu Hause und in der Freizeit. Denkt daran, dass ihr pro Stichpunkt eine Haftnotiz benutzt, damit ihr im nächsten Schritt bei der Sortierung eurer Stichpunkte diese aus der Entfernung lesen und anschließend gemeinsam sortieren könnt.

Schritt 2: Stellt euch eure Stichpunkte gegenseitig vor und klebt sie dabei z. B. auf ein Whiteboard und erstellt so eine Wolke mit Stichpunkten. Dabei könnt ihr prüfen, ob Stichpunkte zusammengehören, wenn eure Antworten sich ähneln. Diese könnt ihr dann mit Strichen verbinden oder als Kategorie einkreisen, und so Struktur in eure Gedankenlandkarte bringen. Für die Kategorien oder Verbindungen könnt ihr auch Oberbegriffe oder Titel finden.

Schritt 3: Nehmt euch das Arbeitsblatt 'Herausforderung verstehen' vor und füllt dieses gemeinsam aus. Macht euch Gedanken, wen eure Herausforderung betrifft. Wer sind eure Nutzer:innen bzw. eure Zielgruppe? Und wer könnte euch im weiteren Prozess noch mit wichtigen Informationen helfen? Wer sind also Expert:innen für die Herausforderung?

Super, ihr habt den ersten wichtigen Schritt geschafft: Ihr kennt euer Team und wisst jetzt genau, wie eure Herausforderung aussieht! Ihr könnt also die ersten zwei Häkchen auf eurer Checkliste abhaken!

>> Vorlage

Checkliste

- ☐ Wir haben uns als Team kennen gelernt.
- ☐ Wir haben ein gemeinsames Verständnis für unsere Herausforderung bekommen.





Phase 2 – Beobachten

Ziel: Ihr befasst euch intensiver mit den Themen, recherchiert, führt Interviews und geht inhaltlich in die Tiefe. Dafür schaut euch verlässliche Quellen im Internet oder in der Bibliothek an, und befragt Nutzer:innen und/oder Experten:innen. Ziel ist es, die Bedürfnisse unserer Nutzer:innen genau zu verstehen.

#tipp

Stellt ihr in dieser Phase fest, dass die Nutzerbedürfnisse andere sind, als in eurer ursprünglichen Herausforderung angenommen, könnt ihr diese nachträglich schärfen.



Methoden:

1. Interviews

Wofür ist diese Methode gut und was ist zu beachten?

Interviews helfen, die Nutzerbedürfnisse eingehend zu verstehen und Empathie aufzubauen. Wichtig ist dabei, möglichst unvoreingenommen in die Gespräche zu gehen. Löst euch von allen Annahmen und Lösungsideen, die ihr bereits im Kopf habt und lasst euch ganz auf euer Gegenüber ein. Fragt nicht nach Lösungen für die Herausforderung, sondern nach Bedürfnissen, Problemen und Wünschen! Entwickelt auf jeden Fall vorher einen Leitfaden für die Interviews.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte
- eine beschreibbare, oder beklebbare Fläche (z. B. Whiteboard, oder große Poster)
- Arbeitsblatt 'Interview Planen' (1x für jedes Team)
- Zeit und Raum, um Interviewpartner:innen zu finden und zu befragen

Interviewregeln:

- Während des ganzen Interviews eine angenehme Atmosphäre schaffen, z.B. durch ein persönliches Gespräch am Anfang
- Offene Fragen stellen, keine lenkenden, die z.B. mit Ja oder Nein beantwortet werden können
- Animieren, konkrete Beispiele aus der Vergangenheit zu erzählen
- Raum geben, um zu reflektieren
- Nicht nach möglichen Lösungen fragen
- Nicht nur reine Fakten und Tätigkeiten, sondern auch die emotionale Ebene erfassen („Wie empfindest/ erlebst du die Situation? Wie ist das für dich?“)
- Erzähltes einordnen und gegenüberstellen („Wie typisch ist diese Situation? Wie häufig machst Du...?“)

>> Vorlage

Interview planen

Thema der Herausforderung

Mit wem möchtet ihr Interviews führen?

Welche Themenbereiche interessieren euch im Gespräch und warum?

Welche Fragen möchtet ihr bei eurem Interview stellen?

Was sind leichte Fragen für

Schulhackathon |

#tipp

Mehr als nur Zuhören: Nicht nur über Interviews erfährt man viel über die Nutzer:innen, sondern auch über Beobachtungen. Findet heraus, wo genau der Schuh drückt. Entwickelt für die Beobachtung ebenfalls einen Leitfaden, ähnlich wie bei den Interviews, dokumentiert die Ergebnisse und wertet sie aus.





Anleitung für Schüler:innen:

- Schritt 1:** Schreibt auf Haftnotizen, welche Informationen ihr benötigt, um eure Herausforderung zu bearbeiten.
- Schritt 2:** Stellt euch eure Stichpunkte gegenseitig vor, klebt sie dabei z. B. auf ein Whiteboard und erstellt so eine Wolke mit Stichpunkten.
- Schritt 3:** Sammelt gemeinsam auf Haftnotizen, welche Fragen ihr stellen müsst, um eure Herausforderung zu beleuchten.
- Schritt 4:** Überlegt euch entlang der Fragen, mit wem ihr ein Interview führen solltet. Das können Schüler:innen, Lehrer:innen oder andere Menschen aus eurem Schulalltag sein. Vielleicht auch eure Familie oder Nachbarn. Oder bestimmte Experten, die Euch mit der Herausforderung helfen können.
- Schritt 5:** Schreibt die Fragen auf eurer Arbeitsblatt.
- Schritt 6:** Erstellt eine Liste mit Interviewpartner:innen, entscheidet wer welches Interview führt und vereinbart einen Termin. Erklärt dabei, was ihr vorhabt, und wie lange ihr gerne sprechen möchte. In den meisten Fällen dauert ein Interview ca. 15-30 Minuten.
- Schritt 7:** Führt die Interviews durch. Vergesst nicht, alles zu dokumentieren. Ihr könnt das Interview auch mit dem Handy aufnehmen. ACHTUNG: Hierfür müsst ihr vorher unbedingt das Einverständnis der Person einholen, die ihr interviewt!
- Schritt 8:** Füllt nach dem Interview das Arbeitsblatt „Interview dokumentieren“ mit den wichtigsten Informationen aus.

>> Vorlage

Interview dokumentieren

Name des Interviewten

Welchen Herausforderungen stehen die Nutzer:innen in dem Kontext gegenüber?

Welche Meinungen haben die Menschen in ihrem Umfeld?

Welche Lösungen hat der/ die Nutzer:in aktuell für die Herausforderung?

Schulhackathon

Wirschule

#tipp

Fragt nach Erlebnissen und Geschichten und scheut euch nicht, ausführlicher nachzufragen: Warum hast du das getan? Warum hast du dich so gefühlt? Warum wolltest du das nicht? Vergesst dabei nie den Grund des Interviews: ihr wollt ein Problem lösen und die Antworten eures/r Interviewpartners/in soll zur Lösung beitragen. Lasst den Gesprächspartner:innen Zeit zum Antworten.

#tipp

Übt vor dem Interview in einem Test-Interview eure Fragen miteinander und denkt daran, auch Rollen zu vergeben. Am Besten ihr macht das Interview zu zweit, eine:r stellt die Fragen, eine:r schreibt mit.



2. Interview auswerten

Wofür ist diese Methode gut?

Im Rahmen der Auswertung filtert ihr alle relevanten Informationen aus den Interviews heraus.

Die Schüler:innen benötigen:

- Stifte
- Arbeitsblatt 'Interview auswerten' (1x für jedes Team)

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Nehmt euer Arbeitsblatt "Interview auswerten" hervor und besprecht in euren Teams, was ihr Spannendes erfahren habt. Was waren eure Highlights, was hat euch überrascht?

Schritt 2: Wiederholt Schritt 1 für jedes weitere Interview.

>> Vorlage 

Interview auswerten

Unsere Herausforderung



Wann taucht die Herausforderung auf?

Worauf ist die Herausforderung zurückzuführen?

Wie beheben Nutzer:innen die Herausforderung aktuell?

Wie fühlt sich der/ die Nutzer:in?

Wie können die Auswirkungen gemessen werden?

Welche Nachteile entstehen durch die aktuelle Lösung?

Schulhackathon | Methoden | Interview auswerten  #wirfürschule

#tipp

Wenn ihr nicht alle Fragen aus dem Arbeitsblatt "Interviews auswerten" beantworten könnt ist das nicht schlimm. Wichtig ist nur, dass ihr versucht, die wichtigsten Erkenntnisse aus den Interviews festzuhalten. Ihr habt auch noch im nächsten Schritt die Chance, eine weiterführende Recherche durchzuführen.





3. Recherche

Wofür ist diese Methode gut?

Gibt es etwas, das ihr noch nicht verstanden habt? Fehlt euch eine wichtige Information? Gibt es andere, die sich bereits mit der Suche nach der Lösung für eure Herausforderung beschäftigt haben? Mit einer Recherche über das Internet oder andere Quellen könnt ihr fehlende Informationen ergänzen.

Die Schüler:innen benötigen:

- Smartphones
- Zugang zu Bibliotheken
- Zugang zum Computerraum

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Sucht euch passende Fachliteratur aus der Bibliothek oder aus euren Lehrbüchern.

Schritt 2: Schaut doch mal im Internet, was ihr noch für Informationen findet.

Schritt 3: Sammelt eure Recherche auf einem Blatt Papier, welches ihr euch später wieder als Inspiration hervorholen könnt.

Inzwischen habt ihr einen guten Überblick zu eurer Herausforderung. Ihr könnt den nächsten Haken setzen:

Checkliste

- Wir haben die wichtigsten Informationen aus den Interviews und der Recherche ausgewertet.

#tipp

Suchmaschinen sind eine extrem praktische Erfindung. Ohne sie wäre es kaum möglich, im Internet an passende Informationen zu gelangen. Aber Suchen will gelernt sein. Eine Suchmaschine liefert nicht auf jede Frage ganz automatisch die richtige Antwort, und leider entspricht nicht alles, was im Netz steht, auch der Wahrheit. Achtet daher immer auf die Quellenangaben und überprüft die Seriosität eurer Suchergebnisse. Besonders geeignet vor allem für jüngere Schüler:innen sind kinderfreundliche Suchmaschinen wie z.B. blindekuh.de oder fragfinn.de.



ALTERNATIVE:

Erstellt eine Umfrage, die ihr an Nutzer:innen sendet, z.B. mit Typeform, Survey Monkey, Google Forms oder seht euch Videos von Nutzer:innen und/ oder Expert:innen an.

>> Vorlage

Umfrage erstellen

Thema der Umfrage

Frage 1: _____

Antwort: _____

Frage 2: _____

Antwort: _____

Frage 3: _____

Antwort: _____

Frage 4: _____

Antwort: _____

Schulhackathon | Methoden | Umfrage erstellen

#wirfürschule



Phase 3 – Ideen finden

Ziel: Hier steht ganz eure Kreativität im Mittelpunkt. Mit den Erkenntnissen aus der letzten Phase entwickelt ihr Lösungsideen für die Herausforderung und entscheidet euch am Ende für die beste Idee.

METHODEN:

1. Erkenntnisse sichten

Wofür ist diese Methode gut?

In den letzten Phasen haben wir viele Informationen gesammelt und möchten uns jetzt einmal die Zeit nehmen und alles gemeinsam durchgehen.

Die Schüler:innen benötigen:

Bisher erarbeitete Arbeitsblätter (Herausforderung, ausgewertete Interviews, eure Recherche) eine beklebbare Fläche (z. B. Whiteboard, oder Wand) etwas, um die Arbeitsblätter aufzuhängen (Z.B. Klebeband, Pinnwände mit Haftzwecken...)

Anleitung für Schüler:innen:

Hängt eure bisherigen erarbeiteten Arbeitsblätter (Herausforderung, ausgewertete Interviews, eure Recherche) an die Wand und geht noch mal gemeinsam alle eure Erkenntnisse Schritt für Schritt durch.

2. Brainstorming

Wofür ist diese Methode gut?

Im Brainstorming geht es darum, in kurzer Zeit so viele Ideen wie möglich zu sammeln. Hier geht es noch nicht um Machbarkeit, sondern um Kreativität. Je wilder, desto besser.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte
- eine beschreibbare Fläche (z. B. Whiteboard, oder Wand)

Brainstorming Regeln:

- Sammelt viele Ideen – auch die unsinnigen
- Seid offen für verschiedene Lösungswege
- Habt Mut zu wilden Ideen
- Kein Aber – jetzt ist nicht der Zeitpunkt für Kritik
- Entwickelt konkrete Lösungen
- Baut auf den Ideen Eurer Teammitglieder auf
- Nur einer spricht – und alle hören zu
- Macht eure Ideen visuell, z.B. über Skizzen

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Zuerst halten wir in Stillarbeit unsere Gedanken und Ideen auf Haftnotizen fest.

Schritt 2: Nachdem der Zeitrahmen abgelaufen ist, stellen wir uns unsere Notizen gegenseitig vor und hängen die Haftnotizen an die Wand.

Schritt 3: Gemeinsam gruppieren wir die gesammelten Ideen. Während dieses Schrittes ist es auch völlig in Ordnung, wenn neue Ideen entstehen.

#tipp

Macht eure Ideen visuell. Fertigt z.B. eine kleine Skizze an. So kann sich jeder besser vorstellen, was ihr im Kopf habt.





3. Idee auswählen

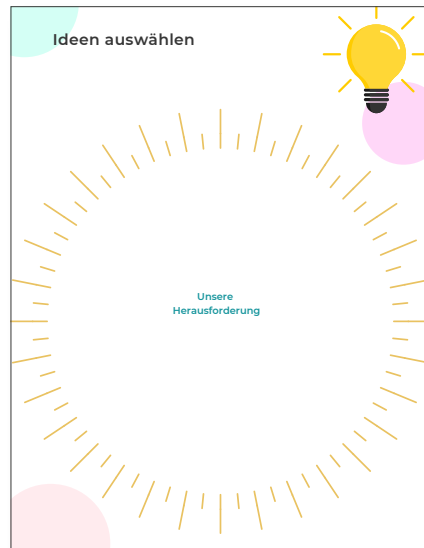
Wofür ist diese Methode gut?

Ihr habt im vorherigen Schritt so viele Ideen wie möglich gesammelt. Jetzt einigen wir uns auf eine Idee, die wir dann umsetzen.

Die Schüler:innen benötigen:

- Arbeitsblatt, Klebepunkte, Whiteboard

>> [Vorlage](#)



Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Stellt euch vor die Wand, auf der ihr die Ideen gesammelt habt. Platziert nun ähnliche Ideen in Gruppen. Die Überschriften sollten dabei auch aus einem Meter Entfernung noch gut lesbar sein.

Schritt 2: Jedes Teammitglied erhält drei Klebepunkte. Jede:r sucht sich aus den vortestierten Ideen seine/ihre drei Lieblingsideen aus und klebt jeweils einen Punkt auf eine Idee. Überlegt euch dabei z.B. welche Idee umsetzbar ist oder welche Idee den größten Nutzen hat. Die Idee mit den meisten Punkten ist der Sieger

und wird in den nächsten Phasen weiterentwickelt.

Hurrah! Ihr habt eine Idee ausgewählt. Ihr könnt stolz auf euch sein! Gemeinsam mit eurem Team seid ihr bis hier hin gekommen!

Checkliste

- ☐ Wir haben uns gemeinsam auf eine Idee geeinigt, die wir jetzt zum Leben erwecken werden.



Phase 4 – Prototypen erstellen

Ziel: Die ausgewählte Idee wird jetzt anhand eines Prototypen zum Leben erweckt. Der Prototyp kann ein Modell sein, das z.B. mit Bastelmaterialien oder Lego gebaut wird. Alternativ könnt ihr auch ein Comic zeichnen, ein Rollenspiel entwickeln, ein Video drehen etc. Hier könnt ihr eurer Kreativität freien Lauf lassen. Dafür stellen wir euch drei Methoden vor, aus denen ihr eine Methode für die Umsetzung auswählen dürft.

#definition

Ein Prototyp dient dazu, dass potenzielle Nutzer:innen die Idee genau verstehen, erleben und bewerten können.

Methoden:

1. Ideen greifbar machen

Wofür ist diese Methode gut?

Diese Methode hilft euch, eure Gedanken anfassbar und erlebbar zu machen.

Die Schüler:innen benötigen:

- Der Prototyp wird mit einfachen Materialien erstellt – z. B. Knete, Lego, Playmobil, Folie, Strohhalme, Pfeifenreiniger, Tonpapier, Klebeband, aber auch technische Möglichkeiten wie Stop Motion Filme, App Mockups etc.

Anleitung für Schüler:innen

Schritt 1: Überlegt im Team, wie ihr eure Idee so umsetzt, dass sie für einen anderen deutlich wird. Macht gerne zuerst eine Skizze auf Papier.

Schritt 2: Jetzt wird es kreativ. Schaut euch eure Materialien an. Was steht euch zur Verfügung und was hilft am besten dabei, die Idee vom Papier in die Wirklichkeit zu übertragen?

Schritt 3: Tauscht euch mit einem anderen Team über eure Prototypen aus. Stellt den Prototypen zunächst dem anderen Team vor. Danach erklärt das andere Team, ob sie den Prototypen verstehen und was ihr besser machen könnt.

Schritt 4: Bastelt so lange an eurem Prototypen herum, bis ihr zufrieden seid.



2. Comic

Wofür ist diese Methode gut?

Ein Drehbuch ist hilfreich, um Prozesse und Abläufe visuell darzustellen. Es wird deutlich, welche Schritte aufeinander folgen, und an welcher Stelle Schritte fehlen könnten.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: In den ersten fünf bis zehn Minuten werden die wichtigen Schritte der Idee und des Lösungsansatzes für die Herausforderung auf Haftnotizen festgehalten.

Schritt 2: Im nächsten Schritt werden diese der Reihenfolge nach sortiert.

Schritt 3: Im letzten Schritt wird aus den Haftnotizen ein skizzenhaftes Szenenbuch, indem jede Haftnotiz eine Skizze bekommt. Die wichtigsten Schritte werden dadurch visualisiert und schnell verständlich gemacht.

3. Rollenspiel

Wofür ist die Methode gut?

In einem Rollenspiel könnt ihr die Idee in ihrer Anwendung zeigen und auf spielerische Art und Weise testen, wie sie auf andere wirkt. Das Team setzt sich mit der Idee umfassend auseinander, indem es darüber nachdenkt, wie es die einzelnen Aspekte präsentieren will, in welcher zeitlichen Abfolge dies geschieht und was die Kernaussage ist. Diese Methode ist hilfreich, wenn Prozesse, Situationen oder neue Ideen im Mittelpunkt stehen.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Das Team setzt sich intensiv mit der darzustellenden Idee auseinander. Was ist die Kernidee? Was soll dargestellt werden? Gibt es wichtige Details?

Schritt 2: Jetzt wird geübt. Es muss kein perfek-

tes Drehbuch geben und es kann auch improvisiert werden. Das Team kann beispielsweise drei Szenen testen: wo die Herausforderung liegt, wie sich die Person dadurch fühlt und dann den Lösungsvorschlag. Das Rollenspiel sollte insgesamt nicht länger als drei Minuten dauern.

Schritt 3: Zum Schluss wird das Rollenspiel dann aufgeführt.





Phase 5 – Testen

Ziel: In dieser Phase testet ihr euren Prototypen auf Herz und Nieren. Ihr findet heraus, ob der Prototyp bei den Nutzern ankommt oder ob ihr noch mal nachschärfen müsst.

Methoden:

1. Feedback sammeln und einarbeiten

Wofür ist diese Methode gut?

Beim Testen kommt es darauf an, möglichst viele Rückmeldungen zu den bestehenden Prototypen oder zu eurem Prototypen zu bekommen. Geht dabei strukturiert vor, damit ihr genau wisst, was noch nicht perfekt ist.

Die Schüler:innen benötigen:

- Haftnotizen und Stifte
- Arbeitsblätter "Interview planen" und "Interview dokumentieren"

Anleitung für Schüler:innen:

Schritt 1: Zuerst solltet ihr euch Gedanken machen, von wem ihr Feedback haben möchtet. Achtet darauf, dass ihr mit wirklichen Nutzer:innen testet, d.h. mit Personen, die ein Interesse an eurem Prototypen haben. Überlegt euch dann, wer welches Feedbackgespräch führt und wer mitschreibt. Alternativ



#tipp

Das Feedbackgespräch läuft ähnlich wie das Interview. Bereitet das Gespräch gut vor, dokumentiert die Ergebnisse und lasst im Nachgang die wichtigsten Erkenntnisse in den Prototypen einfließen. Diese Phase könnt ihr übrigens beliebig oft wiederholen. Wenn ihr das Gefühl habt, dass ihr weitere Feedbackgespräche braucht, dann organisiert eine zweite Runde.

nehmt das Interview mit dem Handy auf und haltet es später schriftlich fest. **ACHTUNG:** Bei einer Aufnahme müsst ihr unbedingt die Zustimmung eurer Gesprächspartner:innen einholen!

Schritt 2: Führt die Feedbackgespräche und dokumentiert die Ergebnisse, wie oben beschrieben. Hier hilft euch das Arbeitsblatt Interview dokumentieren.

Schritt 3: Jetzt geht es darum, eure Erkenntnisse im Team zu teilen. Welche Gespräche sind besonders gut gelaufen? Welche Verbesserungsvorschläge möchtet ihr in euren Prototypen einarbeiten? Bastelt und tüftelt so lange an eurem Prototypen herum bis ihr zufrieden seid.

Jetzt seid ihr erst einmal fertig und könnt hoffentlich eure Prototypen in eurer Schule ausstellen – in virtueller Form oder die Modelle, die ihr gebaut habt. Vielleicht gibt es sogar eine Preisverleihung und euer Projekt gewinnt. Es sollte auf jeden Fall weitergehen: Sprecht mit euren Lehrkräften, Eltern und der Schulleitung, wie ihr in Zukunft an eurer Herausforderung weiterarbeiten könnt. Dafür gibt es verschiedene Wege wie z.B. den FreiDay oder auch AGs. Eure Schule hat sich dazu auf jeden Fall auch schon Gedanken gemacht.

Checkliste

- Wir haben den Prototypen ausgiebig getestet und wenn nötig an einigen Stellen optimiert.





Hackathon-Stundenplan

Um euch den Hackathon-Ablauf ein wenig deutlicher zu machen, haben wir Beispiel-Stundenpläne entwickelt. Das sind wirklich nur Ideen, wie ein solcher Hackathon organisiert werden kann. In der Realität wird das immer auch ein wenig anders ablaufen. Eine Gruppe braucht länger für die erste Phase, eine andere arbeitet länger am Prototypen. Wichtig ist, dass immer klar ist, was der nächste Schritt ist, was bis dahin erreicht werden sollte und wann das Ergebnis eingereicht werden soll. Der Weg ist das Ziel, probiert es aus und habt Spaß dabei.

>> [Excel-Vorlage](#) 

Verkürzter Hackathon

Idealerweise ist euer Schulhackathon für eine ganze Woche angesetzt. So habt ihr genug Zeit, die Herausforderung grundsätzlich zu verstehen, verschiedene Lösungsideen zu prüfen, und einen sinnvollen Prototypen zu entwickeln. Da der #wirfürschule Prozess aus 5 Phasen besteht, sind 5 Tage ideal für die Durchführung eines Schulhackathons. Der zugrundeliegende Prozess wird beim verkürzten Hackathon stark vereinfacht und es bietet sich an, konkrete Herausforderungen vorzugeben. Trotzdem ist auch dieses Format für die Schultransformation sinnvoll, vor allem wenn die ganze Schule daran arbeitet, ihre Schule zu verbessern.



Informationen für Grundschulen:

Für Grundschulkinder muss der Hackathon grundsätzlich ein wenig vereinfacht werden. Die Lehrkräfte agieren weiterhin als Coaches, müssen aber stärker den Prozess begleiten und sollten den Schüler:innen jeden morgen zu Beginn genau erklären, was an dem Tag geschehen wird und was ihre Aufgaben sind. Manchmal wird es auch zwischendurch notwendig sein, sie auf ihre Zwischenziele hinzuweisen. Auch bei einigen Prozess-Schritten wie z.B. Interviews führen, benötigen die Grundschüler:innen möglicherweise ein wenig mehr Hilfe. Durch gute Vorbereitung, wenn z.B. alle Interviewpartner zu einer bestimmten Zeit vor Ort sind und die Schüler:innen hintereinander mit ihnen sprechen können, sollte das kein Problem sein. Außerdem wurden von uns die Arbeitsblätter für Grundschulkinder sprachlich angepasst, damit sie leichter verständlich sind.

>> [Vorlagen](#) 

Appendix



Impressum:

#wirfürschule gUG
Geusenstraße 8
10317 Berlin
Handelsregister: Amtsgericht Charlottenburg
HRB 179944 B

Anfragen oder Änderungen bitte an:
hackathon@wirfürschule.de

Autoren: Nina Fleck, Mirko Schoedel, Annemieke Frank, Valeska Mallison, Tracy Kistner.
Vielen Dank an Nick Krichevsky, Yvonne Schweppe und Conny Casey für ihre Unterstützung. Graphikdesign von Birte Fröhlich.

Bildnachweis: www.freepik.com (Technology vector created by GarryKillian), www.istockphoto.com, www.pexels.com

Stand: 11.11.2022

wirfürschule gUG (haftungsbeschränkt) – Nicht kommerziell
4.0 International (CC BY-NC-ND)



*Wie gefällt euch unser Handbuch?
Schreibt uns gerne eurer Feedback an
hackathon@wirfuerschule.de.
Nur mit euren Rückmeldungen können wir es stetig verbessern.*

Wir freuen uns auf den Austausch.

Kennenlernen des Teams

Warum nehmen wir am Hackathon teil?



Wie lautet unser
gemeinsames Ziel?

Was erwarten
wir von der Teamarbeit?

Was ist uns in der Teamarbeit wichtig?

- ☐ Spaß
- ☐ Vision
- ☐ Gleichberechtigung
- ☐ Kommunikation
- ☐ Atmosphäre
- ☐ Verantwortlichkeit
- ☐ Disziplin
- ☐ Ergebnisorientierung
- ☐ Konfliktverhalten
- ☐ Kritikkultur

Herausforderung verstehen



Unsere
Herausforderung

Unsere
Nutzer:innen

Mögliche Expert:innen
für die Herausforderung

Interview planen

Thema der Herausforderung



Mit wem möchtet ihr Interviews führen?

Welche Themenbereiche interessieren euch im Gespräch und warum?

Welche Fragen möchtet ihr bei eurem Interview stellen?

Was sind leichte Fragen für den Einstieg?

Interview planen

Thema der Herausforderung



Mit wem möchtet ihr Interviews führen?

Welche Themenbereiche interessieren euch im Gespräch und warum?

Welche Fragen möchtet ihr bei eurem Interview stellen?

Was sind leichte Fragen für den Einstieg?

Interview dokumentieren



Name des Interviewten

Welchen Herausforderungen stehen die Nutzer:innen in dem Kontext gegenüber?

Welche Meinungen haben die Menschen in ihrem Umfeld?

Welche Lösungen hat der/ die Nutzer:in aktuell für die Herausforderung?

Interview auswerten

Unsere Herausforderung



Wann taucht die Herausforderung auf?

Worauf ist die Herausforderung zurückzuführen?

Wie beheben Nutzer:innen die Herausforderung aktuell?

Wie fühlt sich der/ die Nutzer:in?

Wie können die Auswirkungen gemessen werden?

Welche Nachteile entstehen durch die aktuelle Lösung?

Ideen auswählen



Unsere
Herausforderung

Umfrage erstellen

Thema der Umfrage



Frage 1: _____

Antwort:

Frage 2: _____

Antwort:

Frage 3: _____

Antwort:

Frage 4:

Antwort:
