



eduScrum® WORKBOOK

Ein Arbeitsbuch für
agiles Lernen und Lehren

eduScrum® **WORKBOOK**

Ein Arbeitsbuch für agiles Lernen und Lehren

Persönliches Exemplar von:

NAME

„Was Du mir sagst,
das vergesse ich.
Was Du mir zeigst,
daran erinnere
ich mich. Was Du
mich tun lässt,
das verstehe ich.“

Konfuzius

Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

agile Denk- und Arbeitsweisen begegnen uns immer häufiger. Der Arbeitsmarkt der Zukunft setzt auf Fähigkeiten wie Kommunikation, Kreativität, kritisches Denken und Kollaboration. Diese sind auch als Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert bekannt.

eduScrum® ist ein methodisches Rahmenwerk, das genau diese Fertigkeiten fördert. Die Vorgehensweise bringt die Vorteile agilen Arbeitens in die Schule. Sie rüstet Lernende für die zunehmend agile Arbeitswelt und ermöglicht Lehrenden einen veränderten Zugang zu ihren Schülern. Durch selbstorganisierte Teamarbeit bietet eduScrum® Raum für individuelle Förderung und Coaching durch die Lehrkraft.

Die Hopp Foundation möchte Lehrende dabei unterstützen, eduScrum® im Unterricht einzusetzen und nachhaltig in der Schule zu etablieren. Dieses Buch dient als Begleitwerk zu unseren Methodenworkshops. Es vereint die eduScrum®-Theorie, konkrete Werkzeuge sowie Erfahrungsberichte aus der Praxis.

Wir hoffen, das Workbook hilft Ihnen, eduScrum® erfolgreich anzuwenden, und wünschen viel Spaß beim Ausprobieren!

Weinheim, im Juli 2021

Oliver Hopp

Gründer und geschäftsführender Gesellschafter der Hopp Foundation

Gepa Häusslein

Geschäftsführerin der Hopp Foundation

Liebe eduScrum®-Interessierte,

wir leben in einer Welt, die sich rasant verändert. Sie fordert uns ein hohes Maß an Flexibilität und persönlicher Entwicklung ab. Ich bin davon überzeugt, dass agile Ansätze für das Lernen, Lehren und Arbeiten die Anforderungen des sich ebenfalls schnell verändernden Bildungssektors erfüllen. Sowohl das Bildungssystem als auch die Arbeitskräfte von morgen müssen mit diesen schnellen Veränderungen umzugehen wissen. Leider ist das althergebrachte Bildungssystem nicht mehr angemessen. Es fördert eine Diskrepanz zwischen dem, was die Bildung leistet, und dem, was der Arbeitsmarkt fordert. Wie können wir Schüler mit einer agilen Haltung für die Zukunft rüsten? Wer von Euch möchte in der Bildung etwas bewirken? Wer wünscht sich motivierte Schüler? Um das zu erreichen, gilt es zu verstehen, warum Lernen wichtig ist. Es ist Zeit, die Schüler zu fragen, was sie lernen möchten, warum und wie sie es lernen möchten!

Wir müssen die Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert stärker in den Fokus rücken: Kollaboration, Kommunikation, kritisches Denken und Kreativität. Ich möchte es Schülern ermöglichen, als Menschen zu wachsen und sich gemäß ihren individuellen Eigenschaften und Fähigkeiten weiterzuentwickeln. Gleichwohl ist das Zeitalter der Fachexperten auf dem Arbeitsmarkt vorüber. Schüler müssen sowohl ihre Stärken als auch ihre Schwachpunkte kennen, um etwas zur Teamarbeit beitragen zu können. Ich bin fest davon überzeugt, dass eine agile Arbeitsweise alles verändert. Das Bildungssystem muss sich verändern. Es ist höchste Zeit.

Aus Fehlern zu lernen ist ein essenzieller Bestandteil von Erfolg. Schüler sollten so viele Fehler wie möglich machen dürfen – und

das möglichst früh. Solange Ihr mit Euren Schülern als Team in einer vertrauensvollen Atmosphäre zusammenarbeitet, wird am Ende alles klappen. Es geht darum, die Schüler zum selbstständigen Lernen zu befähigen, ihnen Verantwortung und Freiheit zu geben und Teams zu bilden, die selbstorganisiert arbeiten. Lehrpläne und Klassenführung, die echte Beispiele und Projekte beinhalten, sind genauso wichtige Erfolgsfaktoren wie Teamentwicklung und persönliche Weiterentwicklung. Dieses von der Hopp Foundation entwickelte eduScrum®-Workbook ist großartig strukturiert und wird dazu beitragen, eine neue Lernkultur zu schaffen, die auf einer agilen Haltung basiert und sowohl persönliches Wachstum als auch Teamentwicklung fördert.

Willy Wijnands

Gründer von eduScrum®



Geschlechtsspezifische Formulierungen

Wir verwenden in diesem Buch so oft wie möglich geschlechtsneutrale Formulierungen. In Fällen, in denen es sich nicht vermeiden lässt, greifen wir aus Gründen der Lesbarkeit auf die grammatisch männliche Form zurück. Selbstverständlich meinen wir hiermit alle Menschen, unabhängig vom biologischen und sozialen Geschlecht. Wir hoffen, dass wir mit dieser Entscheidung niemandem zu nahe treten.

Persönliche Ansprache

Im Kontext agiler Methoden wird meist auf die formale Ansprache verzichtet. Ein Arbeiten auf Augenhöhe wird gefördert, wenn Titel und Hierarchien keine Rolle spielen. Das „Sie“ schafft eine Barriere, die dem agilen Arbeiten im Wege steht. Aus diesem Grund haben wir uns auch in diesem Buch dazu entschieden, unsere Leser mit „Du“, bzw. „Euch“ anzusprechen – und dieses Du als Zeichen der Wertschätzung großzuschreiben!

Vorwort der Herausgeber	3
Vorwort des Gründers	4
1 Einleitung	
Was ist eduScrum®? – Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser	11
Was ist eine agile Lernkultur? – Für die Zukunft gerüstet	17
2 Die eduScrum®-Methode	
Die Grundlagen – Mit der passenden Grundeinstellung zum Erfolg	27
Die Rollen – Gemeinsam sind wir stärker	33
Der Sprint – Schritt für Schritt zum Ziel	37
Das Flap – Erfolge sichtbar machen	43
3 Werkzeuge	
Agile Spiele – Ballpunkte-Spiel, Papierflieger-Herausforderung	61
Teameinteilung – Fähigkeiten-Liste, T-Profil	69
Teambuilding – Spaceshuttle, Auf offener See	75
Planung – Ähnlichkeits-Schätzung, Scrum Poker, Hände hoch!, Spatz oder Elefant?	83
Retrospektive – Segelschiff, Bilder sagen mehr als Worte, Stern-Retrospektive, 4-Felder-Retrospektive	93
4 eduScrum®-Erfahrungsberichte	
Frank Ipsen – Start with Why – neue Erfahrungen mit eduScrum®	106
Tim Kantereit – Scrum im Matheunterricht	114
Michael Häußinger – Die Antike im 3D-Druck mit eduScrum®	124
5 Anhang	
Methodischer Hintergrund	130
Alternative Bezeichnungen	132
Links und Tipps zum Weiterlesen	133
Über die Hopp Foundation	135
Danksagung der Herausgeber	136
Über das Autorinnenteam und Mindshift.One	137
Impressum	138

1



EINLEITUNG

Wir leben in ständigem Wandel. Technologische Entwicklungen und Unvorhergesehenes wie globale Krisen zwingen uns zur kontinuierlichen Anpassung. Agilität und Innovation sind gefragt – doch was verbirgt sich hinter diesen Schlagworten? Und wie kann eduScrum® helfen? Als agile Unterrichtsform fördert dieses methodische Rahmenwerk Schlüsselkompetenzen, um Schüler auf die Lebens- und Arbeitswelt der Zukunft vorzubereiten.



WAS IST EDUSCRUM®?

Kontrolle ist gut, Vertrauen ist besser

eduScrum® ist eine kollaborative Unterrichtsform, die es Lernenden ermöglicht, sich Inhalte in selbstorganisierter Teamarbeit zu erschließen. Innerhalb eines klar definierten Rahmens bewegen sie sich eigenverantwortlich durch den Lernprozess und messen ihren Fortschritt selbst. Die Zusammenarbeit basiert auf gegenseitigem Vertrauen und konstruktiver Kommunikation.

DAS 4K-MODELL DES LERNENS

Das 4K-Modell definiert vier Schlüsselkompetenzen für das 21. Jahrhundert: Kreativität, kritisches Denken, Kollaboration und Kommunikation. Sie bilden die Basis für selbstgesteuertes Lernen und bereiten junge Menschen auf die Herausforderungen der Zukunft vor.



Das eduScrum®-Rahmenwerk legt einen Teil der Verantwortung für den Lernerfolg in die Hände der Schüler. Die Lehrkraft steht ihnen als Coach unterstützend zur Seite. Sie gibt die Aufgabenstellung und den zeitlichen Rahmen vor und hilft bei Fragen weiter. In Teamarbeit erschließen sich Lernende Inhalte selbst und bearbeiten Aufgaben gemeinsam. Hierdurch werden die im 21. Jahrhundert essenziellen Schlüsselkompetenzen Kreativität, Kommunikation, Kollaboration und kritisches Denken gefördert. eduScrum® bietet Raum für kreative Problemlösung und fördert konstruktive Diskussionen im Team. Lernende werden so auf die Arbeitsweisen der Zukunft vorbereitet und entwickeln sich fachlich und persönlich weiter.

Kreativität steht im 4K-Modell für die Fähigkeit, sich Neues zu erarbeiten und Lösungsansätze jenseits ausgetretener Pfade zu entwickeln. Kritisches Denken meint Hinterfragen und Analysieren von Sachverhalten. Kollaboration bedeutet die gemeinsame Erarbeitung von Lösungen im Team und Kommunikation ist die Fähigkeit, Gelerntes mitteilen und konstruktiv diskutieren zu können. Die vier Kompetenzen sind dabei nicht isoliert voneinander zu betrachten. Sie beziehen sich aufeinander und bedingen sich gegenseitig.

Auch unter dem Titel „21st Century Skills“ bekannt, ist das Modell vor allem in der US-amerikanischen Bildungspolitik etabliert. Es gewann in Deutschland durch einen Vortrag des Bildungsforschers Andreas Schleicher 2013 an Bekanntheit.



„Ich gebe den Schülern Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess, aber vor allen Dingen: Vertrauen. Sie übernehmen Verantwortung für das, was sie tun, und ich gebe ihnen Freiheit und Raum. Das Resultat: Die Schüler sind engagierter, produktiver und ihre Ergebnisse sind besser. Um es kurz zu machen: brillant!“

Willy Wijnands, Gründer von eduScrum®

Scrum

Den theoretischen Hintergrund bildet Scrum, ein agiles Rahmenwerk, das vor allem in der Softwareentwicklung eingesetzt wird. Ein selbstorganisiertes Team arbeitet in kurzen Entwicklungszyklen von ein bis vier Wochen – sogenannten Sprints. Ziel ist es, sich Schritt für Schritt einer Lösung zu nähern. Diese Vorgehensweise ersetzt langwierige Planungs- und Entwicklungsprozesse. Die Software wird in Teilprodukte aufgebrochen, die nacheinander bearbeitet werden. Auf diese Weise können Teams flexibel und schnell auf Veränderungen und Probleme reagieren und jederzeit neue Ideen berücksichtigen (mehr dazu auf Seite 130).

eduScrum® bringt genau diese Vorgehensweise in die Schule. Die Schüler er-

arbeiten sich den Lernstoff schrittweise und erfahren so über den gesamten Prozess hinweg immer wieder Erfolgserlebnisse.

Ursprung von eduScrum®

eduScrum® wurde 2011 von Willy Wijnands entwickelt. Er war bis 2020 Physik- und Chemielehrer am Ashram College in Alphen aan den Rijn in den Niederlanden. Auch wenn er nicht mehr unterrichtet, engagiert sich Wijnands weiterhin für eine agile Lernkultur und ein Umdenken in der Bildung. Die Idee für eduScrum® entstand bei einem Grillabend mit Freunden. Inspiriert durch Berichte von deren Arbeit mit Scrum in der Wirtschaft und durch seine eigene Erfahrung als Lehrer, legte er den Grundstein für eduScrum®. Seitdem hat




Die Arbeit mit eduScrum® fördert einen offenen Dialog zwischen der Lehrkraft und den Lernenden.

sich das methodische Rahmenwerk weltweit bewährt und wird von einer internationalen Community in mehr als 15 Ländern praktiziert. Wijnands bezeichnet eduScrum® als „lebendige Vorgehensweise“, die er gemeinsam mit Lehrkräften ständig weiterentwickelt.

Agilität in der Lehre bedeutet laut Wijnands, eine Haltung einzunehmen, die von Vertrauen, Wertschätzung und offener Kommunikation in beide Richtungen geprägt ist. Dies ist der Schlüssel zum Erfolg von eduScrum®. Das Rahmenwerk fördert ein ganzheitliches Wachstum – sowohl auf fachlicher als auch auf persönlicher Ebene.

Die eduScrum®-Community ist global vernetzt und bietet Lehrenden viele Möglichkeiten, um sich auszutauschen und Inhalte miteinander zu teilen. eduScrum® wird von der Grundschule bis zur Erwachsenenbildung eingesetzt. eduScrum® lebt von den Ideen und Ergänzungen, die durch ihren Einsatz entstehen, und wird durch jede Lehrkraft, die damit arbeitet, weiterentwickelt und verbessert.

 Weitere Infos unter:
www.eduscrum.nl



„Die Arbeit mit eduScrum® macht den Schülern Spaß, weil die Methode ihnen die Möglichkeit gibt, neue Eigenschaften in sich selbst zu entdecken und als Personen zu wachsen.“

Willy Wijnands





WAS IST EINE AGILE LERNKULTUR?

Für die Zukunft gerüstet

Bildung muss sich kontinuierlich weiterentwickeln, um die Erwachsenen von morgen auf die Zukunft vorzubereiten. Agile Methoden findet man deshalb schon längst nicht mehr nur in der Wirtschaft. Auch in der Schule hält ein Umdenken in Richtung einer agilen Lernkultur Einzug. Doch was genau verbirgt sich hinter diesem Begriff? Was bedeutet es, agil zu sein und agil zu arbeiten?

— Bildung wird agil – es entstehen immer neue Strömungen, die sich das Ziel gesetzt haben, eine agile Haltung in der Schule zu etablieren. Nicht nur John Hatties erstmals 2009 erschienene und seither fortlaufend aktualisierte Studie *Visible Learning* (dt. *Lernen sichtbar machen*) belegt den Mehrwert von kooperativen Lernformen und konstruktivem Feedback. Auch der renommierte Hirnforscher Gerald Hüther beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit der Art, wie Menschen lernen. Er betont, wie wichtig Entfaltungsspielraum und Begeisterung für die kognitive Entwicklung junger Menschen sind.

Agile Unterrichtsformen und Lernmethoden bieten diesen Spielraum. Sie ermöglichen eine andere Art des Lernens und fördern die individuellen Stärken der Lernenden, vor allem durch die Zusammenarbeit in heterogenen Teams. Agiles Arbeiten geht weit über die Einführung von Methoden hinaus. Um einen nachhaltigen Wandel anstoßen zu können, ist es essenziell, eine agile Lernkultur zu fördern. Eine solche Kultur ermöglicht das Lernen auf eine Art, wie Kinder es intuitiv von klein auf tun. Sie hinterfragen, probieren aus und haben keine Angst vor Fehlschlägen.

Statisches versus dynamisches Selbstbild

Mit diesem Thema beschäftigt sich auch die amerikanische Motivationsforscherin

„Agilität ist die Gewandtheit, Wendigkeit oder Beweglichkeit von Organisationen und Personen bzw. in Strukturen und Prozessen. Man reagiert flexibel auf unvorhergesehene Ereignisse und neue Anforderungen. Man ist, etwa in Bezug auf Veränderungen, nicht nur reaktiv, sondern auch proaktiv.“

Prof. Dr. Oliver Bendel –
Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW, Hochschule für Wirtschaft, im Gabler Wirtschaftslexikon*



eduScrum® gibt Schülern Raum zum Ausprobieren und die Chance, aus Fehlern zu lernen.

Carol Dweck. In ihrer Forschung beleuchtet sie, was Kinder, denen das Lernen leicht fällt, von solchen unterscheidet, die Schwierigkeiten haben. Sie widmet sich der Frage, wodurch der Wille entsteht, es trotz Fehlschlägen weiter zu versuchen.

Dweck unterscheidet in ihren Erkenntnissen zwischen einem statischen und einem dynamischen Selbstbild – dem sogenannten Fixed Mindset bzw. dem Growth Mindset. Kinder, die davon überzeugt sind, dass sie nur durch ein gegebenes Talent erfolgreich in einem Bereich sein können, haben ein stati-


sches Selbstbild. Sie geben leichter auf, wenn sie mit einer Aufgabe nicht weiterkommen. Ihr Selbstbild besagt, dass sie nicht dafür geeignet sind, die Aufgabe zu lösen und das nötige Wissen auch nicht erlernen können. Menschen mit einem dynamischen Selbstbild sind überzeugt, alles lernen zu können. Sie betrachten Misserfolge als Lernmöglichkeiten und haben keine Angst davor, Neues auszuprobieren.

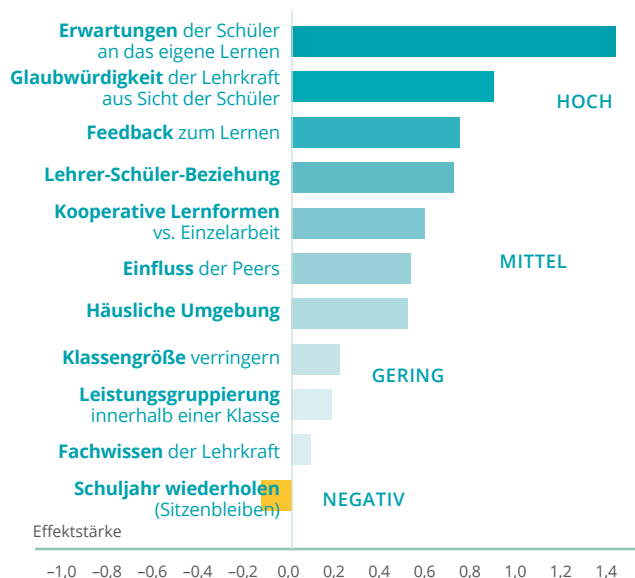
Wie Studien von Dweck und anderen zeigen, arbeiten Kinder, denen ein dynamisches Selbstbild vermittelt wird, motivierter und beharrlicher an Aufgaben.

EINFLUSS AUF DEN LERNERFOLG

Was wirkt, was bringt wenig, was schadet? Der neuseeländische Bildungsforscher John Hattie untersucht in seiner wegweisenden, 2009 erstmals veröffentlichten Studie *Visible Learning* unterschiedliche Einflussfaktoren auf den Lernerfolg. 2013 erschien die deutsche Ausgabe *Lernen sichtbar machen*. Die Studie wird regelmäßig aktualisiert.

Eigene Darstellung nach Hattie/Waack, visible-learning.org, 2018

 Weitere Infos unter: visible-learning.org





Die Teammitglieder unterstützen sich gegenseitig und lernen voneinander.

Um ein solches Selbstbild zu etablieren, empfehlen die Wissenschaftler, Kinder nicht für ihr Talent, sondern für ihre Vorgehensweise bei der Problemlösung zu loben. Der zweite wichtige Faktor ist eine Fehlerkultur, die Fehlschläge als Möglichkeiten zur Verbesserung betrachtet.

Das eduScrum®-Rahmenwerk fördert die Entwicklung eines dynamischen Selbstbildes. Die Teams sind erfolgreich, wenn sie selbst die beste Vorgehensweise finden, um Aufgaben zu bearbeiten. Dabei probieren sie verschiedene Wege aus.

Passieren Fehler, haben sie die Möglichkeit, daraus zu lernen und ihre Arbeitsweise anzupassen. In der Teamarbeit spielt individuelles Talent keine primäre Rolle. Die Lernenden können sich entscheiden, Aufgaben entsprechend ihrer Interessen und Stärken zu vergeben. Dennoch ist das Gesamtergebnis auf den Beitrag aller Teammitglieder zurückzuführen. So entsteht eine Kultur, in der es weniger um Einzelleistungen und Talent geht, sondern vielmehr darum, gemeinsam etwas zu erreichen und dabei voneinander zu lernen.

Warum ist das „Warum“ so wichtig?

Der erste Schritt in diese Lernkultur besteht darin, zu verstehen, weshalb Inhalte erlernt werden sollen. Es geht um den Mehrwert, den die Inhalte stiften. In einer agilen Lernkultur wird das Lernen nicht allein mit einer Klassenarbeit oder Schuljahresnote begründet. Gerald Hüther spricht in diesem Zusammenhang von Bedeutsamkeit. Er sieht den Schlüssel zum Erfolg darin, den Mehrwert sichtbar zu machen und so Begeisterung bei den Lernenden zu wecken. Begeistern sich Schüler für die geschaffene Lernumgebung, fällt es ihnen leicht, sich Inhalte auf nachhaltige Art und Weise anzueignen.

„Ein Team besteht nicht aus Menschen, die zusammen arbeiten. Ein Team besteht aus Menschen, die einander vertrauen.“

Simon Sinek

Die Bedeutung der Frage nach dem Warum betont auch der sogenannte Goldene Kreis; ein Modell, das von Autor und Unternehmensberater Simon Sinek entwickelt wurde.

Der Goldene Kreis beschreibt, dass Organisationen meist wissen, was sie tun und wie sie es tun. Häufig sind

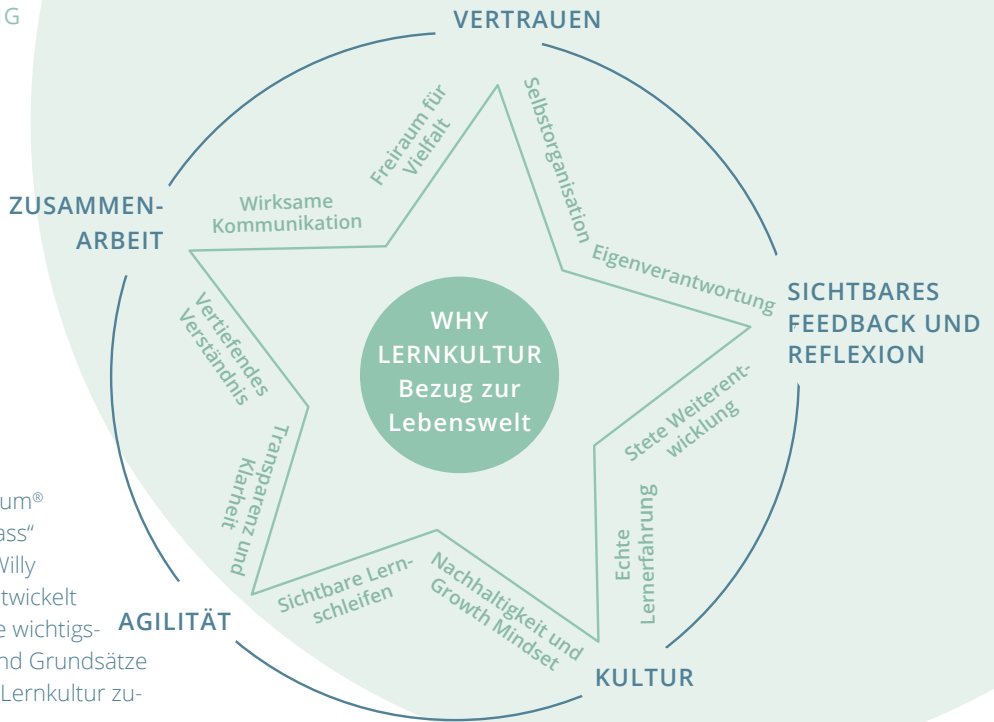
sie sich aber nicht im Klaren darüber, warum sie es tun. Die Bedeutsamkeit der Tätigkeiten ist nicht klar. Da diese aber die wichtigste Grundlage für Motivation und nachhaltigen Erfolg ist, empfiehlt Sinek, den Goldenen Kreis von der Mitte ausgehend zu betrachten. Beginnt man mit dem tieferen Sinn, den man als Organisation stiften möchte, teilen alle Mitwirkenden eine gemeinsame Vision und sind motiviert, diese zu verwirklichen.

DER „GOLDEN CIRCLE“

Der Goldene Kreis nach Simon Sinek beschreibt, wie sehr sich das Verständnis für die Bedeutsamkeit – das Warum – auf Motivation und Erfolg auswirkt.



Weitere Infos unter:
www.simonsinek.com/commit/the-golden-circle



Der „eduScrum® STAR Compass“ wurde von Willy Wijnands entwickelt und fasst die wichtigsten Werte und Grundsätze einer agilen Lernkultur zusammen.

Im Zentrum steht das Warum – der Bezug zur Lebenswelt der Lernenden. Das Verständnis für die Bedeutsamkeit einer Aufgabe ist der Schlüssel zum Erfolg der Arbeit mit eduScrum®.

Auf die Bildung übertragen bedeutet dies, dass Lernende ebenfalls verstehen müssen, warum eine Aufgabe bedeutsam ist. Welchen Mehrwert bietet das Thema, jetzt oder in der Zukunft? Sie benötigen einen Bezug zu ihrer eigenen Lebenswelt, um motiviert lernen zu können.

Auch der eduScrum®-Prozess beginnt immer mit dem Warum. Es ist Aufgabe der Lehrkraft, dies mit den Schülern zu besprechen bzw. zu erarbeiten. Wenn

im Chemieunterricht etwas über Inhaltsstoffe von Lebensmitteln gelernt wird, besteht der Mehrwert darin, genau zu wissen, was beim Verzehr bestimmter Nahrungsmittel im Körper passiert. Geschichtliche Themen können z. B. zur Erklärung unseres heutigen Rechtssystems oder internationaler Beziehungen herangezogen werden. Je klarer das Warum definiert ist, desto stärker wird die Neugier der Lernenden geweckt und sie erarbeiten sich Inhalte mit Begeisterung.

Das Wie – also das Lernformat und das Tempo – bestimmen Lernende, die mit eduScrum® arbeiten, selbst. Indem sie sich einzelne Arbeitspakete vornehmen, klare Aufgaben definieren und diese untereinander verteilen, strukturieren sie ihre Arbeit eigenständig. Sie ergänzen sich, lernen voneinander und schaffen gemeinsam mehr als allein.

Der Lerninhalt – der äußerste Ring im goldenen Kreis, das Was – wird in der Regel von der Lehrkraft bestimmt. Sie gibt die zentrale Aufgabenstellung vor

und legt fest, welche Kriterien erfüllt sein müssen. In Kombination mit der zeitlichen Planung für die Arbeit gibt die Lehrkraft so den Rahmen vor, in dem die Lernendenteams sich bewegen. In erfahrenen eduScrum®-Klassen kann auch an dieser Stelle das Team eingebunden werden. Mögliche Vorgehensweisen hierzu werden in Kapitel 2 vorgestellt.

Die Lehrkraft unterstützt die Teams dabei, sich eigenverantwortlich durch den Lernprozess zu bewegen.



2



DIE EDUSCRUM[®]- METHODE

Die Arbeit mit eduScrum[®] basiert auf einem leicht verständlichen Rahmenwerk aus Rollen, Arbeitsweise und einem zentralen Arbeitswerkzeug. Diese Bestandteile geben Struktur und bieten gleichzeitig Raum für kreative Entfaltung.



DIE GRUNDLAGEN

Mit der passenden Grundeinstellung zum Erfolg

Der Einsatz von eduScrum® als Unterrichtsmethode gelingt am besten innerhalb einer agilen Lernkultur. Doch was macht eine solche Kultur aus? Eine einheitliche Definition gibt es nicht. Beschäftigt man sich mit dem Thema Agilität im Allgemeinen, gibt es einige Schlagworte, die häufig genannt werden. Hierzu gehören Respekt und Vertrauen, Kollaboration, iterative Lernzyklen und Anpassungsfähigkeit. eduScrum® fasst diese Grundideen agiler Lernkultur zusammen.



DIE EDUSCRUM®-ERFOLGSFAKTOREN

Die Grundideen der Arbeit mit eduScrum® werden oft in Form eines Hauses dargestellt. Das Vertrauen bildet die Basis für die drei Säulen Transparenz, Reflexion und Anpassung. Gemeinsam tragen sie das große Ganze – das Dach.



VERTRAUEN

Die Basis für die Zusammenarbeit bildet das **Vertrauen**. Die Lehrkraft traut den Lernenden zu, die Verantwortung für ihren Lernerfolg selbst zu übernehmen und gibt ihnen damit Freiraum. Hierdurch sind Schüler motiviert und ihre Eigeninitiative wird gefördert. Lernende bringen einander in der Teamarbeit ebenfalls Vertrauen entgegen. Sie teilen ihre Aufgaben untereinander auf und bearbeiten sie verlässlich. Durch intensives Teambuilding wird dieses Vertrauen gestärkt, sodass sich die Teams als Einheit verstehen.



TRANSPARENZ

Transparenz bedeutet, dass alle am Prozess Beteiligten ein gemeinsames Verständnis für die Vorgehensweise teilen. Dies betrifft die Regeln für die Zusammenarbeit und die Prozesssprache sowie das gemeinsame Verständnis für die Bedeutsamkeit der Aufgabe, das Warum. Die Arbeitsweise macht außerdem den Bearbeitungsstand der Aufgaben so transparent, dass die Lehrkraft jederzeit prüfen kann, ob das Team auf dem richtigen Weg ist oder Hilfe benötigt.



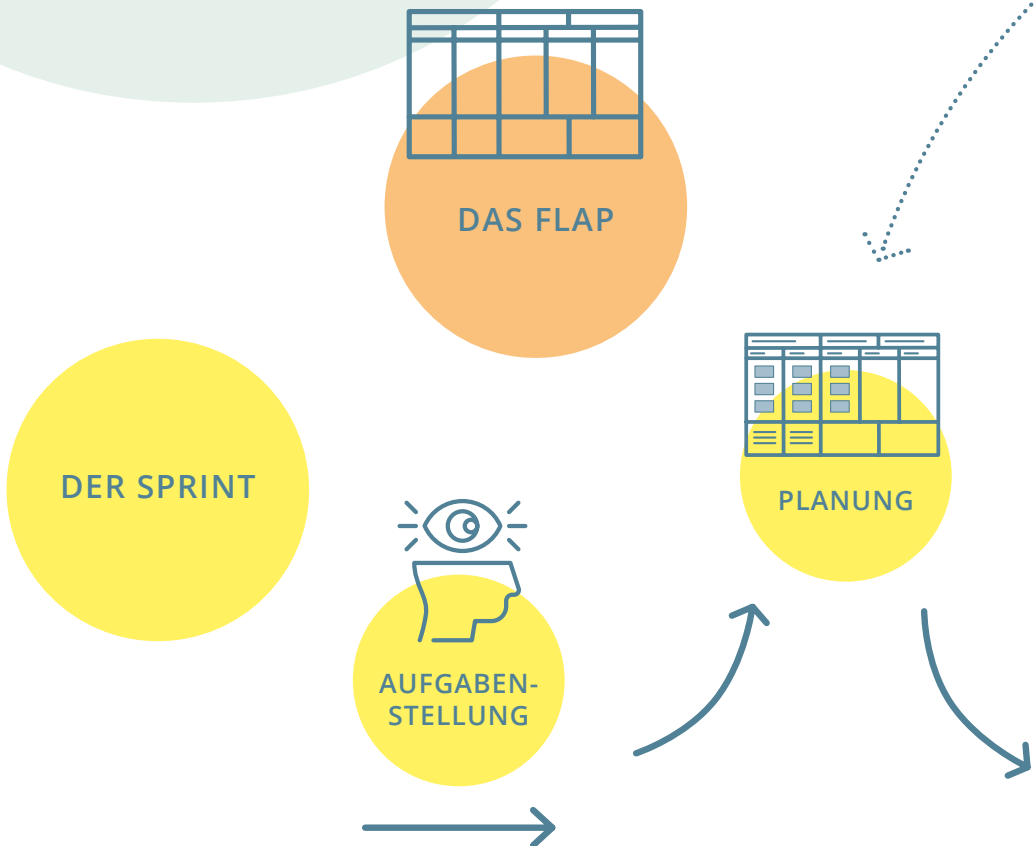
Während der Bearbeitung der Aufgaben gibt es an festen Punkten im Prozess Raum für **Reflexion**. Die regelmäßigen Ereignisse **Reviews** und **Retrospektiven** dienen dazu, sowohl den inhaltlichen Fortschritt als auch die Arbeit im Team zu reflektieren. Entscheidungen des Teams, die Arbeitsweise zu ändern, fließen in die Team- und Arbeitsregeln ein, die vor dem nächsten Sprint aktualisiert werden.



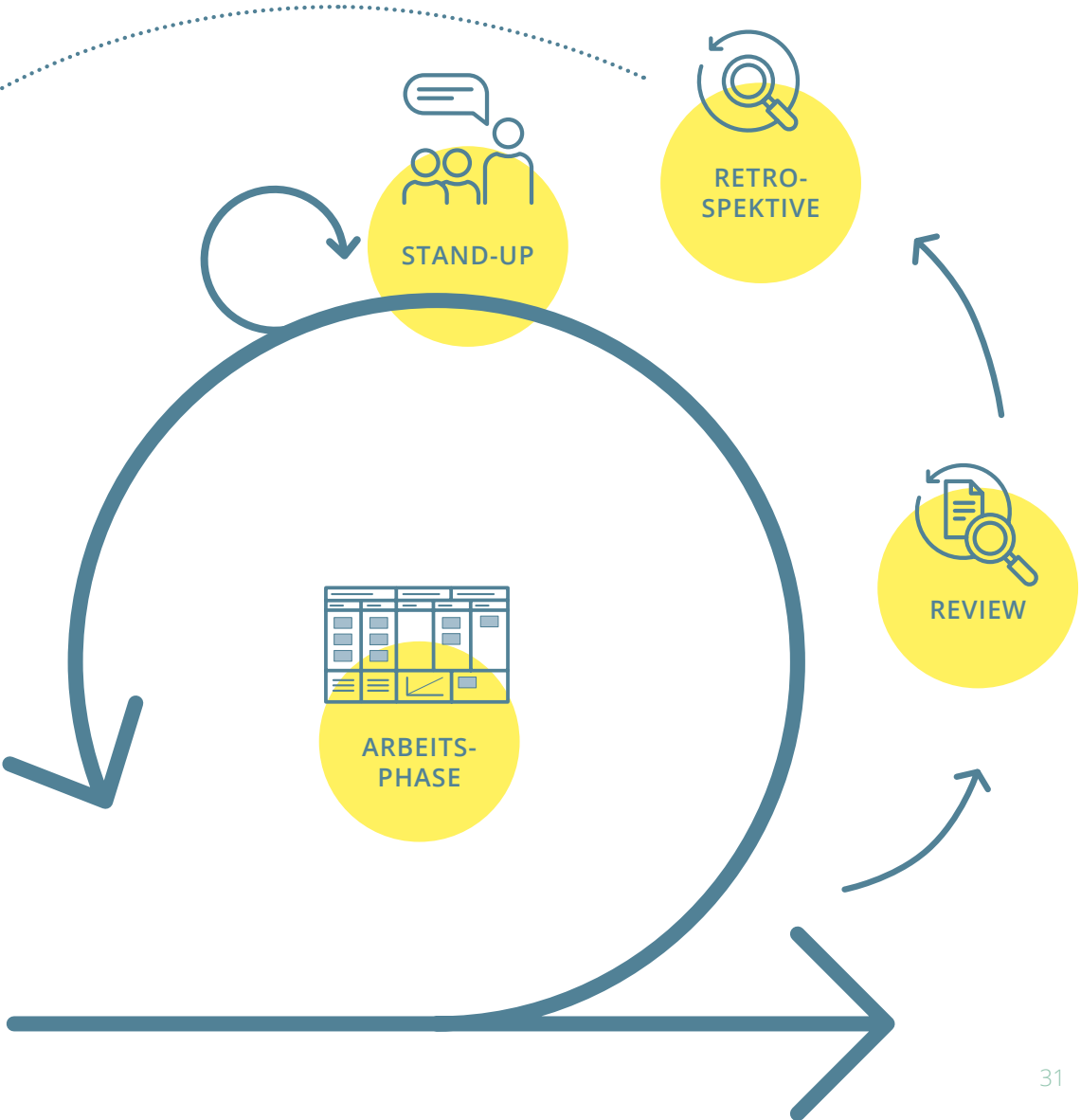
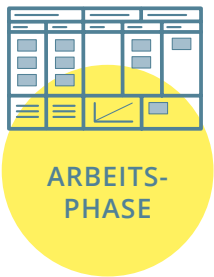
Basierend auf den Ergebnissen der Reflexion hat das Team jederzeit die Möglichkeit der **Anpassung**. Sowohl auf der inhaltlichen als auch auf der zwischenmenschlichen Ebene kann das Team nachjustieren, um sich Schritt für Schritt zu verbessern. Der aktuelle Stand wird auch zu Beginn jeder Unterrichtseinheit besprochen. Dies geschieht im sogenannten Stand-up, das nicht länger als 15 Minuten dauert. Hindernisse werden offen thematisiert und das Team fordert bei Bedarf Hilfe von der Lehrkraft an.

DER EDUSCRUM®-PROZESS IM ÜBERBLICK

Die wichtigsten Bestandteile von eduScrum® sind die drei zentralen Rollen, der Sprint mit seinen Ereignissen und das Flap als strukturgebendes Arbeitswerkzeug der Teams. Im folgenden Kapitel werden alle Elemente im Detail erklärt.



DIE ROLLEN





DIE ROLLEN

Gemeinsam sind wir stärker

Das eduScrum®-Rahmenwerk sieht drei Rollen vor, welchen im Prozess feste Aufgaben zugeordnet sind: Lehrkraft, Lernendenteam, Team Captain. Ihr Zusammenspiel ermöglicht eine strukturierte Vorgehensweise, die dennoch Raum zur Entfaltung bietet. Die Lehrkraft nimmt eine Coach-Rolle ein und begleitet die Teams der Lernenden. In jedem Team gibt es außerdem einen sogenannten Team Captain – dieser ist der erste Ansprechpartner für die Lehrkraft, arbeitet aber als Teammitglied auch inhaltlich mit.



Im Kontext selbstorganisierten Lernens legt die Lehrkraft das Warum und das Was fest. Sie gibt die zentrale Aufgabenstellung und die Kriterien für die Bearbeitung vor. Um die Qualität der Ergebnisse sicherzustellen, bespricht sie diese mit der Klasse. Besonders bei wenig erfahrenen Klassen bietet es sich an, einzelne Themen in Form eines Lehrvortrags zu vermitteln, um sicherzustellen, dass zentrale Lerninhalte vermittelt und verstanden werden. Eine Definition der Aufgaben, die zwingend bearbeitet werden müssen, und solchen, die sich das Team zusätzlich vornimmt, ist ebenfalls Bestandteil der gemeinsamen Vorbereitung. Mit steigender Erfahrung der Lernenden mit eduScrum® kann die Lehrkraft sukzessive mehr Verantwortung an das Team geben. Mehr dazu ab Seite 56.

Coaching

Bei der Einführung von eduScrum® ist die wichtigste Aufgabe der Lehrkraft, die Lernenden mit der Methode vertraut zu machen. Danach nimmt sie die Rolle eines Coaches ein und steht den Teams beratend zur Seite. Diese Rollendefinition macht die Aufteilung der Verantwortung zwischen Lehrkraft und Teams klar. Sie ermöglicht es Schülern, Dinge auszuprobieren und Fehler zuzulassen, da sie sich in einem eindeutig definierten Rahmen bewegen. Vergleicht man eduScrum® mit Scrum, entspricht die Rolle der Lehrkraft der des Product Owners.

Bewertung

Sowohl die Verantwortung für die Kommunikation der übergeordneten Lernziele als auch die Bewertung der Ergebnisse liegen bei der Lehrkraft. Sie legt klare Kriterien für die einzelnen Arbeitspakete fest und misst daran den Fortschritt der Teams. Da die Schüler ein klar definiertes Lernprodukt erarbeiten, kann sie das Ergebnis bewerten, etwa in Form einer Präsentation oder auch einer Klassenarbeit.



— Selbstorganisiertes Arbeiten im Team ist der zentrale Bestandteil von eduScrum®. Teams sollten aus maximal fünf Lernenden bestehen. Sind sie zu groß, besteht die Gefahr, dass nicht konstruktiv diskutiert werden kann. Die Zusammensetzung erfolgt auf Basis unterschiedlicher individueller Stärken. Je vielfältiger die Teams, umso mehr ergänzen sich die Fähigkeiten ihrer Mitglieder und sie können gemeinsam wertvolle Lösungen schaffen. Die selbstorganisierte Teamarbeit gibt Lernenden die Möglichkeit, ihr individuelles Potenzial zu entfalten und einzubringen. Werkzeuge zur Zusammenstellung der Teams und für die Unterstützung des Wir-Gefühls werden in Kapitel 3 vorgestellt.



— Der Team Captain wird vom Team selbst ernannt oder von der Lehrkraft bestimmt. Er ist verantwortlich für die Einhaltung der Team- und Arbeitsregeln und stellt den ersten Ansprechpartner für die Lehrkraft dar. Im Vergleich zu Scrum übernimmt der Team Captain die Aufgaben des Scrum Masters. Das Team kann sich darauf einigen, den Captain nach jedem Sprint zu wechseln, um verschiedenen Schülern die Möglichkeit zu geben, die Rolle einzunehmen.



Topic

Teammitglieder Alena, Mia,

Arbeitspaket

Kriterien

In Arbeit

Erledigt

Teamarbeit

DER SPRINT

Schritt für Schritt zum Ziel

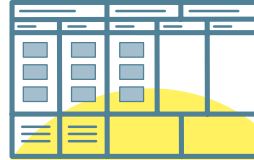
Die eduScrum®-Arbeitsweise ist, ähnlich dem Scrum, in Sprints organisiert. Sie folgen einem gleichbleibenden Ablauf. Ein Sprint kann ganze Lerneinheiten oder auch einzelne Themenbereiche beinhalten.



AUFGABEN- STELLUNG

Wann? Zu Beginn einer neuen Lerneinheit
Wer? Lehrkraft

Bevor ein Sprint beginnen kann, gilt es, ein Verständnis für das Lernziel und die zentrale Aufgabenstellung gemeinsam zu erarbeiten. Die Aufgabenstellung wird von der Lehrkraft aus dem Lehrplan abgeleitet und mit der Klasse besprochen. Die Schüler erarbeiten sich die Bedeutsamkeit der Aufgabe und haben die Möglichkeit, Fragen zu stellen.



PLANUNG

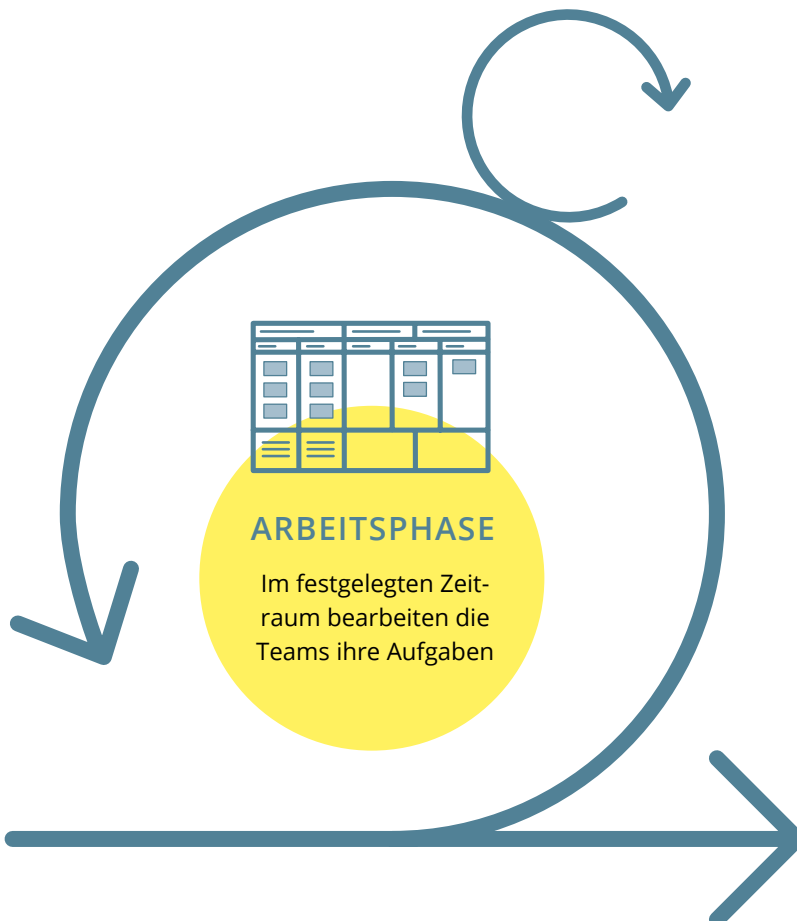
Wann? Zu Beginn eines Sprints
Wer? Team

Die Planung erfolgt zu Beginn eines jeden Sprints. Das Team leitet konkrete Aufgaben aus den Arbeitspaketen und Kriterien ab und dokumentiert sie auf ihrem Flap (mehr zum Flap auf Seite 43). Die Mitglieder schätzen gemeinsam, wie aufwendig einzelne Aufgaben sind. Hierbei geht es nicht um den zeitlichen Aufwand, sondern um das Verständnis dessen, was und wie viel zu tun ist. Ziel der Planung ist es, im Team ein gemeinsames Verständnis für alle Aufgaben zu erarbeiten. Die Teams nutzen die vergebene Wertung im weiteren Verlauf, um ihren Arbeitsfortschritt zu messen.





Das Stand-up zu Beginn jeder Unterrichtseinheit gehört dem Team. Es dauert max. 15 Minuten und dient dazu, innerhalb des Teams Transparenz über den aktuellen Stand herzustellen. Jedes Teammitglied teilt mit, woran es zuletzt gearbeitet hat, ob es Hilfe vom Team benötigt und was es sich für die aktuelle Arbeitsphase vornimmt.





REVIEW

Wann? Wiederholt während des Sprints

Wer? Lehrkraft und Team

— Das Review findet mindestens am Ende jedes Sprints statt. Es dient dazu, im Team den inhaltlichen Fortschritt zu besprechen und die Ergebnisse der Teamarbeit zu übergeben. Die Lehrkraft und die Teams können sich zu Beginn darauf einigen, auch während des Sprints regelmäßig Reviews durchzuführen, damit die Teams jederzeit die Möglichkeit haben, eventuelle Anpassungen vorzunehmen.

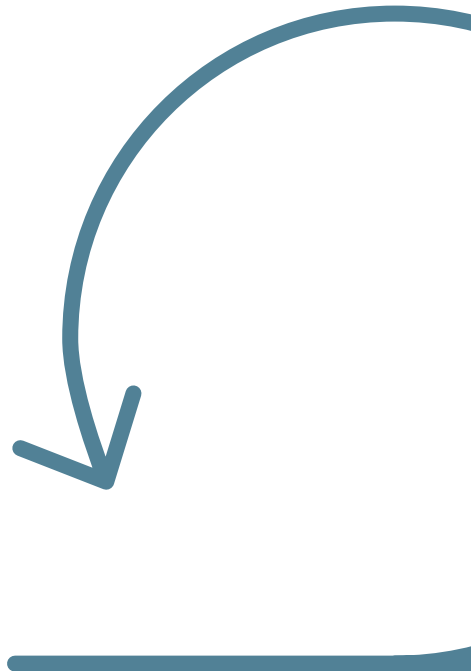


RETROSPEKTIVE

Wann? Am Ende eines Sprints

Wer? Lehrkraft und Team

— Am Ende des Sprints wird auch die Retrospektive durchgeführt. Ziel ist es, die Arbeitsweise und den Umgang miteinander zu reflektieren. Auch die persönliche und fachliche Weiterentwicklung der Teammitglieder wird besprochen. Schüler lernen, ihre eigene Arbeitsweise kritisch zu reflektieren und gemeinsam zu verbessern, sodass das Team gut zusammenarbeiten kann.



Teamname

Arbeitspakete

Kriterien

Aufgaben

Anfahrt
organisieren

- Anreise mit dem Bus
- Alle fahren gemeinsam
- Rechtzeitig zum Firmisort
- Start nach 16 Uhr

Festlegen,
wer
Tickets
kauft

Geld für
Tickets
einsammeln

Film
auswählen

- läuft am Freitag
- läuft ab 16 Uhr
- Endet vor 20 Uhr
- Geeignet für unter 18-jährige
- Bietet zwei Optionen an

Filme
recherchie-
ren

Zwei Film-
vorschläge
auswählen

Filme dem
Team
vorstellen

Snack
konzipieren

- Enthält Süßes + Salziges
- Nur gesunde Snacks
- Gut transportierbar
- Im Kino gut essbar

Snacks
zubereiten +
einpacken

Zwei Süße
Snacks
aussuchen

Zutaten
einpacken

Vorschlag
präsentieren

- Beinhaltet zwei Film-Optionen
- Klare Uhrzeit für Anfahrt
- Treffpunkt für Anfahrt
- Vorstellung der Snacks

Details zur
Anfahrt
einbauen

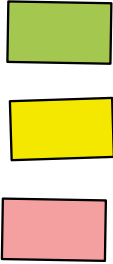
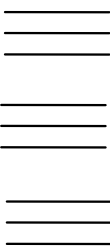
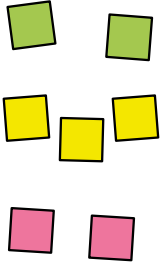
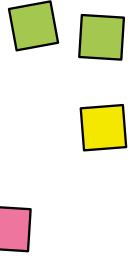
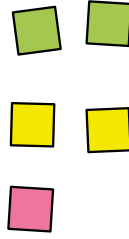
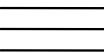
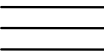
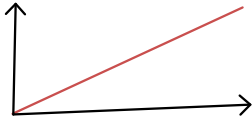

Filmposter
heraus-

Fotos von
Snacks

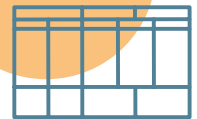
DAS FLAP

Erfolge sichtbar machen

Das sogenannte Flap ist das wichtigste Werkzeug eines eduScrum®-Teams. Es ist ein Poster, das jedes Team erstellt, um seine Arbeit zu strukturieren und Fortschritte sichtbar zu machen. Wichtig ist, dass jedes Arbeitspaket erfasst und mit den vorgegebenen Kriterien versehen wird. Wann ist ein Paket abschließend bearbeitet? Welches Lernprodukt wird am Ende des Sprints eingefordert? Je klarer die Vorgaben, desto leichter fällt es den Teams, selbstorganisiert zu arbeiten.

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
					
Teamregeln	Arbeitsregeln	Arbeitsfortschritt		Hindernisse	
					

DAS FLAP



DAS HILFSMITTEL FÜR DIE SELBSTORGANISATION

Jedes Team erstellt zu Beginn der Arbeit mit eduScrum® ein Plakat, das sogenannte Flap, um seine Aufgaben zu strukturieren. Der Aufbau des Flaps ist zwar vorgegeben, jedoch ist seine Erstellung die erste wichtige Teamaufgabe bei der Arbeit mit eduScrum®. Indem die Schüler es selbst gestalten, entwickeln sie einerseits ein tiefgreifendes Verständnis für die einzelnen Abschnitte. Andererseits erschaffen sie gemeinsam etwas, das sie durch den gesamten

Prozess begleiten wird. Grob gliedert sich das Flap in zwei Teile: Planung und Durchführung.

Die Abschnitte „Arbeitspakete“, „Kriterien“, „Teamregeln“ und „Arbeitsregeln“ werden in der Planungsphase befüllt. Die Brücke zur Durchführung des Sprints mit den Abschnitten „In Arbeit“, „Erledigt“, „Arbeitsfortschritt“ und „Hindernisse“ bilden die „Aufgaben“.

BEISPIELAUFGABE

Im Englischunterricht möchte Susanne Hoffmann, Lehrerin der 9. Klasse am Gymnasium, dass ihre Schüler die Kultur Großbritanniens besser kennenlernen. Das Lernziel ist, die Bereitschaft zur Akzeptanz anderer Kulturen bei den Schülern weiterzuentwickeln. Sie beschließt, diese Lerneinheit mit eduScrum® durchzuführen. Um ihrer Klasse die Bedeutung zu vermitteln, spricht sie den bevor-

stehenden Schüleraustausch an. Sie diskutieren, welche Unterschiede es zwischen der Schule in England und in Deutschland gibt. Die Schüler haben einige Ideen, sind aber nicht sicher, ob sie alle Unterschiede kennen. Ihre Neugier ist geweckt.

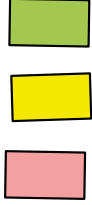
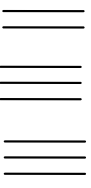
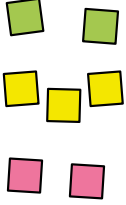
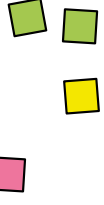
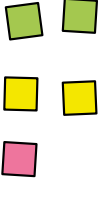


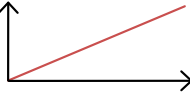
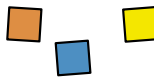
Susanne teilt sie in Teams ein und gibt ihnen die folgende Aufgabenstellung:



© Nick – stock.adobe.com

Im Sommer geht es für drei Wochen für einen Schüleraustausch nach Bristol. Erstellt ein maximal 5-minütiges Video für Eure Klasse, in dem Ihr selbst drei Dinge auf Englisch erklärt, die in englischen Schulen anders als in deutschen sind.

Recherchiert im Internet und nutzt die Inhalte aus Unit 6 im Englischbuch. Jedes Teammitglied muss im Video eine aktive Rolle übernehmen. Erstellt eine Präsentation, in der Ihr der Klasse und mir Euer Video vorstellt.


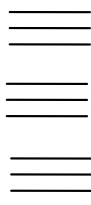
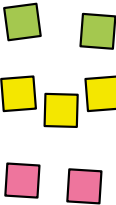

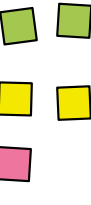


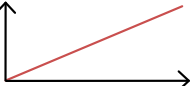
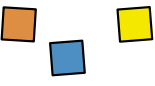
Projekt		Teamname		Teammitglieder
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt
				
Teamregeln	Arbeitsregeln	Arbeitsfortschritt		Hindernisse
				

PROJEKT, TEAMNAME, TEAMMITGLIEDER

In der obersten Spalte des Flaps tragen die Teams die Namen ihres Projektes ein, wählen gemeinsam einen Teamnamen aus und unterschreiben alle auf dem Flap. Auf diese Weise entsteht schon zu Beginn des Prozesses ein Wir-Gefühl und die Lernenden beginnen mit der kreativen Kollaboration.

Beispiel

Das Team bestehend aus Lea, Avia, Louis, Onur und Tim entscheidet sich für den Namen „Tea Time“ und nennt das Projekt „Projekt Bristol“.

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
					
Teamregeln	Arbeitsregeln	Arbeitsfortschritt		Hindernisse	
					

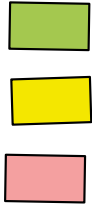

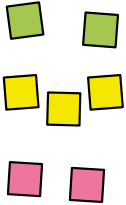
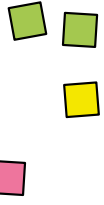
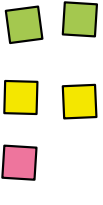

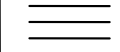
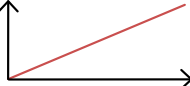
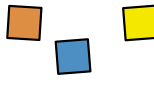
ARBEITSPAKETE

Die Arbeitspakete sind Teilbereiche der zu bearbeitenden Aufgabe, die in der Regel von der Lehrkraft festgelegt werden. Erfahrene eduScrum®-Klassen können diesen Schritt eigenständig durchführen. Mehr zur Strukturierung der Arbeit mit unterschiedlich erfahrenen Schülern folgt später im Kapitel.

Ist die Klasse noch nicht an die Arbeit mit eduScrum® gewöhnt, empfiehlt es sich, die Arbeitspakete vorzugeben. Pakete können auch Lernprodukte sein, welche die Teams erstellen müssen, wie z. B. ein Plakat.

Beispiel

Das Team „Tea Time“ erhält die Arbeitspakete direkt von Susanne, da die Klasse zum ersten Mal mit eduScrum® arbeitet. Sie hat die Aufgabenstellung in folgende Pakete gegliedert: „Video Inhalt“, „Videodreh und Schnitt“ und „Präsentation“.

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
					
Teamregeln	Arbeitsregeln	Arbeitsfortschritt	Hindernisse		
					













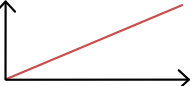
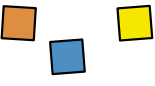
KRITERIEN

Die Kriterien geben vor, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit das Team ein Arbeitspaket als fertig betrachten kann. Sie richten sich nach der Art der Aufgabe und werden von der Lehrkraft vorgegeben. Sie beinhalten Details wie z. B. Inhalt, Umfang und Abgabedatum von Lernprodukten.

schiede zwischen dem deutschen und dem englischen Schulalltag vorstellen. Sie teilt den Teams alle Kriterien mit. Die Schüler tragen sie auf ihren Flaps ein.

Beispiel

Susanne hat für jedes Arbeitspaket Kriterien definiert, die sie den Teams vorgibt. Für den Inhalt des Videos legt sie fest, dass es in englischer Sprache aufgenommen werden muss. Außerdem muss jedes Teammitglied eine aktive Rolle übernehmen und die Teams sollen mindestens drei Unter-

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
	====				
	====				
	====				
Teamregeln ====	Arbeitsregeln ====	Arbeitsfortschritt 		Hindernisse 	

TEAMREGELN UND ARBEITSREGELN

Mit Hilfe der Teamregeln einigen sich die Teams darauf, wie sie im Laufe des eduScrum®-Projektes miteinander umgehen wollen. Ihrer Kreativität können sie freien Lauf lassen, jedoch achtet die Lehrkraft darauf, dass alle Regeln wertschätzend sind und niemanden benachteiligen. Bei der Formulierung der Regeln wird jedes Teammitglied gehört und kann äußern, unter welchen Umständen produktives Arbeiten für ihn oder sie möglich wird.

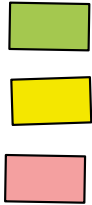
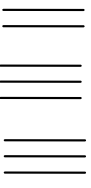
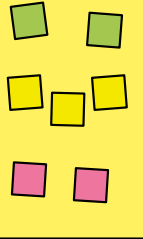
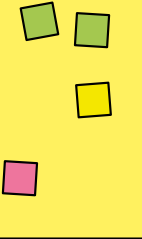
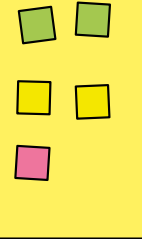


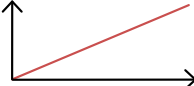
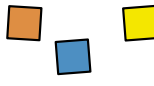
Die Arbeitsregeln können im Klassenverband oder ebenfalls im Team festgelegt werden. Hierbei handelt es sich um übergreifende Kriterien, die für alle Arbeitspakete gelten. Die Lernenden

können darin zum Beispiel festlegen, dass jedes Ergebnis von mindestens zwei Teammitgliedern geprüft werden muss (Vier-Augen-Prinzip).

Beispiel

Das Team „Tea Time“ bespricht seine Teamregeln. Die Schüler einigen sich darauf, sich gegenseitig zuzuhören und respektvoll zu behandeln. Diese und weitere Spielregeln für die Zusammenarbeit tragen sie auf ihrem Flap ein.

Als Arbeitsregeln einigen sie sich auf das Vier-Augen-Prinzip und legen fest, über welche Plattform sie zusammenarbeiten und kommunizieren wollen.













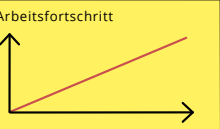
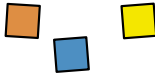
Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
					
Teamregeln	Arbeitsregeln	Arbeitsfortschritt		Hindernisse	
					

AUFGABEN, IN ARBEIT, ERLEDIGT

Nun beginnen die Teams damit, konkrete Aufgaben zu definieren. Mit Hilfe der Spalten „Aufgaben“, „In Arbeit“ und „Erledigt“ können sie ihren Fortschritt sichtbar machen. Die Planung hilft den Lernenden dabei, den Aufwand einzuschätzen. Sie geben jeder Aufgabe einen Punktwert, der sich nach dem Aufwand für die Bearbeitung richtet, und notieren ihn auf dem Post-it mit der Aufgabe. Die Punktzahl ist wichtig für die Messung des Arbeitsfortschritts. Einige Werkzeuge, die den Lernenden die Planung erleichtern, werden in Kapitel 3 vorgestellt.

Beispiel

Das Team „Tea Time“ legt für das erste Arbeitspaket seine Aufgaben fest. Die Schüler planen unter anderem, Unterschiede im Buch und online zu recherchieren, drei auszuwählen und ein Storyboard für das Video zu erarbeiten. Sie definieren Aufgaben zu allen Arbeitspaketen und notieren sie auf Post-its. Dann vergeben sie mit Hilfe des Spiels „Scrum Poker“ Punkte.










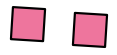








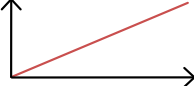

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
	=====				
	=====				
	=====				
Teamregeln =====	Arbeitsregeln =====	Arbeitsfortschritt 		Hindernisse 	

ARBEITSFORTSCHRITT

Mit der Skala für den Arbeitsfortschritt dokumentieren die Teams die Abarbeitung ihrer Aufgaben. Nachdem jeder Aufgabe ein Punktwert zugeordnet wurde, tragen sie die Gesamtpunktzahl auf der y-Achse ein. Auf der x-Achse halten sie die Anzahl der verfügbaren Unterrichtseinheiten fest. Am Ende jeder Unterrichtseinheit wird die Punktzahl der erledigten Aufgaben zusammenge-rechnet und auf der Skala eingetragen. Sowohl die Teams als auch die Lehrkraft haben auf diese Weise stets den Fortschritt im Blick und können, wenn nötig, Anpassungen vornehmen, damit alle das Ziel erreichen.

Beispiel

Das Team „Tea Time“ erhält eine Gesamtpunktzahl von 81 Punkten. Diese tragen die Schüler auf der y-Achse ihrer Skala ein. Susanne hat dem Team mitgeteilt, dass insgesamt 10 Unterrichtseinheiten für die Bearbeitung zur Verfügung stehen. Diesen Wert markieren die Schüler auf der x-Achse ihrer Skala. Nach jeder Einheit vermerken sie anhand der Aufgaben in der Spalte „Erledigt“, wie viele Punkte das Team erreicht hat.

Projekt		Teamname		Teammitglieder	
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt	
  	   	  	  	  	
Teamregeln 	Arbeitsregeln 	Arbeitsfortschritt 	Hindernisse 		

HINDERNISSE

In der Teamarbeit kann es zu Hindernissen kommen. Einzelne Teammitglieder sind krank, wichtige Unterlagen werden vergessen oder das Team kommt allein nicht weiter. Wenn das Team selbst eine Lösung finden kann, wird der Punkt als Aufgabe aufgenommen. Braucht es Hilfe von außen (z. B. von der Lehrkraft) oder kommt nicht weiter, wird das Problem in das Feld „Hindernisse“ verschoben. Das Team einigt sich, wie es mit dem Hindernis umgeht, um weiterarbeiten zu können. Die Lehrkraft beobachtet regelmäßig, ob die Teams Hindernisse notiert haben, und prüft, ob sie als Coach unterstützen kann.

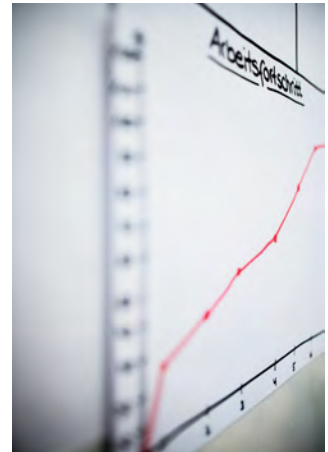
Beispiel

Während der Arbeit am Video hat das Team Probleme mit der Technik. Die Schüler kommen allein nicht weiter. Sie notieren „Technische Probleme“ auf einem Post-it und kleben es in die „Hindernisse“-Spalte. Lea bittet als Team Captain Susanne um Unterstützung. Die Lehrerin hilft den Schülern und das Team kann weiterarbeiten. Das Hindernis wurde aus dem Weg geräumt und wird vom Flap entfernt.



Die gemeinsame Erstellung des eigenen Flaps ist die erste wichtige Teamaufgabe.

Die vorgegebene Struktur hilft den Schülern dabei, ihre Aufgaben zu planen und ihren Fortschritt sichtbar zu machen.



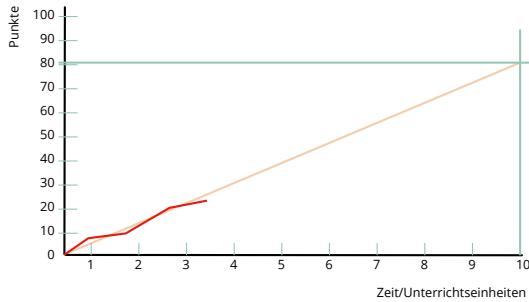
BEISPIELAUFGABE



Im Sommer geht es für drei Wochen für einen Schüleraustausch nach Bristol.

Erstellt ein maximal 5-minütiges Video für Eure Klasse, in dem Ihr selbst drei Dinge auf Englisch erklärt, die in englischen Schulen anders als in deutschen sind. Recherchiert im Internet und nutzt die Inhalte aus Unit 6 im Englischbuch. Jedes Teammitglied muss im Video eine aktive Rolle übernehmen. Erstellt eine Präsentation, in der Ihr der Klasse und mir das Video vorstellt.

RECHENBEISPIEL FÜR PLANUNG UND ARBEITSFortsCHRITT



Für die gesamte Lerneinheit hat Susanne insgesamt 16 Unterrichtseinheiten vorgesehen. Sie plant eine Einheit für eine inhaltliche Einführung ihrerseits. Eine weitere möchte sie dafür nutzen, um mit den Schülern Teambuilding zu machen.

Die Teams haben 2 Unterrichtseinheiten für die Formulierung ihrer Aufgaben und die Planung. Es bleiben 12 Einheiten für die Arbeit an der eduScrum®-Aufgabe. Susanne rechnet damit, dass auch mal Stunden ausfallen. Zur Sicherheit lässt sie deshalb alle Teams nur 10 Einheiten auf ihrer x-Achse der Skala für den Arbeitsfortschritt eintragen. So nehmen sich die Teams im Schnitt mehr vor, als sie rein rechnerisch schaffen müssten. Sollte der Unterricht ausfallen, oder einzelne Schüler krank sein, bleibt dennoch genug Zeit, um die Gesamtpunktzahl zu erarbeiten.

Falls keine Stunden ausfallen, sind alle Teams früher fertig oder können zusätzliche Aufgaben bearbeiten.

Die Gesamtpunktzahl der Aufgaben des Teams „Tea Time“ beträgt 81 Punkte. Die Schüler versehen deshalb die y-Achse ihrer Skala mit Zahlenwerten bis 100 und tragen 81 als Zielpunktzahl ein. Nun können sie die Ideallinie ihres Arbeitsfortschritts zur Orientierung einzeichnen.

Projekt Projekt Bristol		Teamname Tea Time		Teammitglieder Lea, Avia, Louis, Onur, Tim																						
Arbeitspakete	Kriterien	Aufgaben	In Arbeit	Erledigt																						
<p>Video Inhalt</p> <p>Videodreh und Schnitt</p> <p>Präsentation</p>	<p>auf Englisch, jede/r aktive Rolle, mind. 3 Unterschiede, Online-Quellen und Englischbuch Unit 6</p> <p>nicht länger als 5 Minuten</p> <p>vor der Klasse und Frau Hoffmann</p>	<p>Text und Material für Outro erstellen (1*)</p> <p>Generalprobe machen (5)</p> <p>Titel und Abspann einfügen (1)</p> <p>Powerpoint erstellen (3)</p> <p>Präsentation halten (3)</p> <p>Video drehen (10)</p> <p>Musik einbauen (1)</p> <p>Sprecher festlegen (1)</p> <p>Video schneiden (10)</p> <p>Video in Schulcloud hochladen (1)</p> <p>Teamoutfit festlegen und besorgen (3)</p> <p>Präsentation proben (3)</p>	<p>Text und Material für Unterschied 1 (5)</p> <p>Text und Material für Unterschied 2 (5)</p> <p>Text und Material für Unterschied 3 (5)</p> <p>Location klarmachen (1)</p> <p>Requisiten besorgen (1)</p>	<p>Unterschiede recherchieren (online) (3)</p> <p>Unterschiede recherchieren (Buch) (3)</p> <p>Drei Unterschiede auswählen (3)</p> <p>Storyboard erstellen (5)</p> <p>Text und Material für Intro erstellen (1)</p> <p>Rollen verteilen (1)</p> <p>Titel für Video festlegen (3)</p> <p>Drehtag festlegen (1)</p> <p>Location festlegen (1)</p> <p>Stativ für Handy organisieren (1)</p>																						
<p>Teamregeln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wir hören uns gegenseitig zu - Wir lassen jeden aussprechen - Wir nehmen Ideen und Vorschläge an - Wir sind zuverlässig & pünktlich - Wir haben Spaß bei der Arbeit - Wir gehen respektvoll miteinander um 	<p>Arbeitsregeln</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alle haben immer ihre Sachen dabei (Bücher & Laptops) - Jedes Ergebnis wird immer von zwei Teammitgliedern geprüft, bevor es dokumentiert wird - Das „Digitale Klassenzimmer“ wird als Plattform genutzt, wenn außerhalb des Unterrichts gearbeitet wird 	<p>Arbeitsfortschritt</p> <table border="1"> <caption>Arbeitsfortschritt</caption> <thead> <tr> <th>Zeit/Unterrichtseinheiten</th> <th>Punkte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>5</td></tr> <tr><td>2</td><td>10</td></tr> <tr><td>3</td><td>20</td></tr> <tr><td>4</td><td>30</td></tr> <tr><td>5</td><td>40</td></tr> <tr><td>6</td><td>50</td></tr> <tr><td>7</td><td>60</td></tr> <tr><td>8</td><td>70</td></tr> <tr><td>9</td><td>80</td></tr> <tr><td>10</td><td>80</td></tr> </tbody> </table>	Zeit/Unterrichtseinheiten	Punkte	1	5	2	10	3	20	4	30	5	40	6	50	7	60	8	70	9	80	10	80	<p>Hindernisse</p> <p>Lea und Tim sind krank</p> <p>Technische Probleme</p>	
Zeit/Unterrichtseinheiten	Punkte																									
1	5																									
2	10																									
3	20																									
4	30																									
5	40																									
6	50																									
7	60																									
8	70																									
9	80																									
10	80																									

* Die auf den Post-its notierte Punktzahl hat das Team in der Planungsphase geschätzt.

BEISPIEL-FLAP



FLAP LEVELS | AN ERFAHRUNGEN WACHSEN

— eduScrum® bietet Lehrenden Flexibilität in Bezug darauf, wie stark die Teams selbstorganisiert arbeiten sollen. Es empfiehlt sich, zu Beginn mehr vorzugeben und den Lernenden mit der Zeit mehr Verantwortung zu übertragen.


Level 1 – ein einfaches Beispiel für den Einstieg

Um Lernende auf die Arbeit mit eduScrum® vorzubereiten, wählt die Lehrkraft ein sehr einfaches, allgemeines Beispiel aus (z. B. Kinobesuch planen) und bespricht es mit der Klasse. Sie gibt

die Arbeitspakete und Kriterien vor. Die Teams leiten Aufgaben ab und bearbeiten sie Schritt für Schritt, um ein Gefühl für die Vorgehensweise zu bekommen. Auf diesem Level bestimmt die Lehrkraft das Was und die Schüler lernen, sich das Wie selbst zu erarbeiten.

Level 2 – der Start in die Selbstorganisation

Haben die Schüler die Vorgehensweise verinnerlicht, können sie Unterrichtsstoff bearbeiten. Die Lehrkraft leitet aus den Lernzielen des Lehrplans eine Aufgaben-



Mit zunehmender Erfahrung übernehmen die Lernenden Schritt für Schritt mehr Verantwortung für ihren Lernerfolg.

stellung ab. Diese bespricht sie mit der Klasse und erarbeitet gemeinsam mit ihnen die Bedeutsamkeit der Aufgabe, das Warum. Sie gibt die Arbeitspakete und Kriterien vor. Die Teams definieren nun selbstständig ihre Aufgaben unter Berücksichtigung der Kriterien und befüllen ihr Flap. Die Lehrkraft kann bei Bedarf unterstützen. Jüngere Schüler benötigen auch bei der Bearbeitung von Lerninhalten gegebenenfalls mehr Hilfeleistung als ältere.

Hier bestimmt die Lehrkraft das Was und gibt den Lernenden Freiraum, um das Wie zu definieren.

Level 3 – Meister der Methode

Die Lehrkraft bespricht das übergeordnete Lernziel mit der Klasse. Die Teams erarbeiten selbstständig ihr Warum – die Bedeutsamkeit der Aufgabe für sie als Team. Nun leiten sie eigenständig Arbeitspakete ab und definieren Kriterien. Diese werden bei Bedarf durch die Lehrkraft ergänzt. Im nächsten Schritt sammeln die Teams ihre Aufgaben und beginnen mit der Arbeit. Dieses Vorgehensweise eignet sich vor allem für ältere Schüler, die bereits mit eduScrum® gearbeitet haben.

Auf dieser Stufe besprechen die Teams auf hoher Ebene mit der Lehrkraft das Was, um sich dann selbstständig das Warum, die Arbeitspakete und Kriterien im Detail und das Wie zu erarbeiten.

3



WERKZEUGE

Die eduScrum®-Methode bietet eine große Auswahl an Werkzeugen für die praktische Anwendung. Von der Einführung in das Thema Agiles Arbeiten über die Teamfindung bis hin zur Retrospektive bietet dieses Kapitel eine Übersicht nützlicher Werkzeuge und Spiele für den Einsatz im Unterricht.



AGILE SPIELE

Agilität ist (k)ein Kinderspiel

Wird eduScrum® zum ersten Mal in einer Klasse eingesetzt, ist es hilfreich, die Lernenden zunächst auf die neue Arbeitsweise einzustimmen. Mit Werkzeugen wie dem „Ballpunkte-Spiel“ oder der „Papierflieger-Herausforderung“ erleben sie auf spielerische Art und Weise die Vorteile von agilem Arbeiten.



BALLPUNKTE-SPIEL

In diesem Spiel geht es darum, in Teamarbeit möglichst viele „Ballpunkte“ zu sammeln. Die Vorgehensweise passen die Schüler dabei selbst nach jeder Runde an. So machen sie erste Schritte in Richtung Selbstorganisation.



10–12 Lernende
pro Team



Ca. 20 Minuten



Pro Team zwei Behälter für
Bälle, Bälle in verschiedenen
Größen, ein Plakat pro Team



VORBEREITUNG

- > Teilt Eure Schüler in Teams auf (ca. 10–12 Teammitglieder).
- > Stellt den Teams je einen mit möglichst vielen unterschiedlichen Bällen gefüllten und einen leeren Behälter zur Verfügung.



REGELN

- > Die Teams sollen in 2 Minuten so viele Bälle wie möglich von einem Behälter in den anderen befördern.
- > Sie entscheiden selbst, wie sie sich dafür im Raum aufstellen und wo sie die Behälter platzieren.
- > Jedes Teammitglied muss den Ball einmal berührt haben.
- > Jeder Ball muss bei Weitergabe kurz in der Luft sein.
- > Die Bälle dürfen nicht an die Nebenperson übergeben werden.
- > Der Durchlauf beginnt und endet bei derselben Person.
- > Jeder im leeren Behälter abgelegte Ball bringt dem Team einen Punkt.



ABLAUF

Es werden insgesamt 3 Iterationen à 2 Minuten gespielt.

Runde 1

- > Gebt den Teams 2 Minuten Zeit, ihre Vorgehensweise zu besprechen und zu schätzen, wie viele Bälle sie schaffen.
- > Die Teams haben nun 2 Minuten Zeit, um die erste Runde zu spielen.
- > Erfasst die Zahl der beförderten Bälle pro Team auf Eurem Whiteboard und gebt ihnen 1 Minute, um ihre Vorgehensweise zu reflektieren und gemeinsam zu schätzen, wie viele Bälle sie in der zweiten Runde transportieren können.

Fragen für die Reflexion

- > Wie gut hat diese Runde funktioniert?
- > Was möchtet Ihr ändern?

Runde 2

- > Die Teams haben 2 Minuten Zeit und spielen die zweite Runde.
- > Erfasst die Zahl der beförderten Bälle pro Team und gebt ihnen 1 Minute Zeit, um ihre Vorgehensweise in dieser Runde zu reflektieren sowie eine Schätzung für die dritte Runde abzugeben.



Runde 3

- > Die Teams haben wieder 2 Minuten Zeit und spielen die dritte Runde.
- > Erfasst die Zahl der beförderten Bälle pro Team und leitet die Retrospektive ein.

Fragen für die Retrospektive

- > Was habt Ihr über die drei Runden hinweg wahrgenommen?
- > Was hat sich verändert?
- > Wie verlief die Abstimmung im Team?
- > Welche Unterschiede zu oder Gemeinsamkeiten mit herkömmlicher Gruppenarbeit habt Ihr erkannt?



LEITFRAGEN

- > Was ist den Schülern an der Arbeitsweise aufgefallen?
- > Wie fühlte es sich für sie an, selbst zu entscheiden, wie sie vorgehen?
- > Wie verlief die Diskussion im Team? Gab es Schwierigkeiten?
- > Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Teams gibt es? Wie interpretieren die Schüler dies?



Das Spiel macht Spaß und bringt Energie in den Raum.



Durch kontinuierliche Anpassung verbessern sich die Teams von Runde zu Runde.





PAPIERFLIEGER- HERAUSFORDERUNG

In diesem Spiel geht es darum, in Teamarbeit möglichst viele funktionierende Papierflieger herzustellen. Die Teams spielen mehrere Runden und können ihre Arbeitsweise vor jeder Runde besprechen und verbessern.



eduScrum®-Teams



Ca. 20 Minuten



Ein Stapel DIN A4-Papier
für jedes Team



REGELN

- > Jeder Papierflieger darf aus maximal einem Blatt Papier bestehen.
- > Jedes Teammitglied darf nur einen Falz machen und muss den Flieger dann weitergeben.
- > Jeder Flieger muss einmal getestet werden und zählt nur, wenn er mindestens einen Meter weit fliegt.
- > Es darf jeder Papierflieger höchstens einmal getestet werden.
- > Nicht funktionsfähige oder nicht fertige Flieger werden am Ende jeder Runde im Altpapier entsorgt.
- > Alle Papierflieger müssen eine stumpfe Spitze haben.
- > Eine Person wird als Tester bestimmt und darf nicht mitfalten, sondern nur die fertigen Papierflieger testen.



ABLAUF

Verteilt die Papierstapel an die Teams und bespricht die Regeln mit ihnen.

Runde 1

- > Gebt den Teams 1 Minute für die Planung ihrer Vorgehensweise.
- > Die erste Runde beginnt – die Teams haben 3 Minuten Zeit, um so viele Papierflieger wie möglich herzustellen.
- > Erfasst, wie viele regelkonforme Papierflieger jedes Team erstellt hat.

Runde 2

- > Gebt den Teams erneut 1 Minute, um ihre Vorgehensweise anzupassen.
- > Die zweite Runde beginnt – die Teams haben 3 Minuten Zeit, um so viele Papierflieger wie möglich herzustellen.
- > Erfasst, wie viele regelgemäße Papierflieger jedes Team diesmal erstellt hat.

Runde 3

- > Gebt den Teams noch mal 1 Minute, um ihre Vorgehensweise anzupassen.
- > Die dritte Runde wird gespielt – die Teams haben für ihre Papierfliegerproduktion 3 Minuten Zeit.
- > Erfasst, wie viele den Regeln entsprechende Papierflieger jedes Team in der letzten Runde erstellt hat und leitet eine Nachbesprechung ein.



LEITFRAGEN

- > Wie haben sich die Ergebnisse der verschiedenen Runden verändert? Woran liegt das nach Meinung der Teams?
- > Wie haben sie die kurzen Absprachen vor jeder Runde empfunden? Was wurde besprochen?



TEAMEINTEILUNG

Vielfalt fördert Innovation

Bunt gemischte Teams sind der Schlüssel zum Erfolg von eduScrum®. In jedem Team sollten unterschiedliche Fähigkeiten vertreten sein, die sich ergänzen und es möglich machen, dass die Teammitglieder voneinander lernen. Auf diese Weise können alle ihre individuellen Stärken zum Einsatz bringen. Um die Teams zusammenzustellen, bieten sich Werkzeuge zur Selbsteinschätzung an.



FÄHIGKEITEN-LISTE

Die Fähigkeiten-Liste ist ein Werkzeug zur Selbsteinschätzung. Die Schüler wählen ihre größten Stärken aus einer Liste aus und werden anhand dieser von den Team Captains gewählt.



Gesamte Klasse



Ca. 15 Minuten



Fähigkeiten-Liste für
alle Schüler



VORBEREITUNG

- > Verteilt die Listen an Eure Schüler.
- > Bespricht die einzelnen Fähigkeiten, um ein gemeinsames Verständnis sicherzustellen.



ABLAUF

- > Gebt Euren Schülern max. 5 Minuten Zeit, ihre fünf größten Stärken auf der Liste mit Fähigkeiten zu markieren. Lasst sie ihren Namen auf das Blatt schreiben und es so nach hinten falten, dass der Name nicht sichtbar ist.
- > Sammelt alle Bögen ein und wählt anhand der Fähigkeiten einzelne Schüler als Team Captains aus.
- > Die Team Captains haben jetzt die Aufgabe, nacheinander Bögen auszuwählen und so ihre Teams zusammenzustellen. Sie achten darauf, dass sich die gewählten Fähigkeiten ihrer Teammitglieder ergänzen.
- > Die Team Captains schauen sich nach der Wahl die Namen an und rufen ihre Teammitglieder auf.



LEITFRAGEN

- > Wie schwer oder leicht fiel es den Schülern, die Selbsteinschätzung auszufüllen? Welche Gründe könnte dies haben?
- > Wie sind die Team Captains bei der Auswahl vorgegangen?
- > Warum glauben die Schüler, wurden die Teams auf diese Weise eingeteilt?
- > Welche Vorteile hat diese Vorgehensweise ihrer Meinung nach im Gegensatz zur Teambildung rein nach Sympathie?

FÄHIGKEITEN-LISTE		
<p>Kreuz in dieser Liste Deine fünf größten Stärken an. Was kommt Dir am besten? Falte danach den linken Bereich des Blattes nach hinten, sodass Dein Name nicht mehr sichtbar ist.</p> <p>NAME _____</p>	Führung übernehmen	<input type="checkbox"/>
	Planen	<input type="checkbox"/>
	Organisieren	<input type="checkbox"/>
	Sortieren	<input type="checkbox"/>
	Schreiben	<input type="checkbox"/>
	Gestalten	<input type="checkbox"/>
	Präsentieren	<input type="checkbox"/>
	Ehrgeiz zeigen	<input type="checkbox"/>
	Zielgerichtet arbeiten	<input type="checkbox"/>
	Verantwortungsbewusst sein	<input type="checkbox"/>
	Positiv denken	<input type="checkbox"/>
	Kreativ sein	<input type="checkbox"/>
	Gehaus sein	<input type="checkbox"/>
	Abzusprechen einhalten	<input type="checkbox"/>
	Zuhören	<input type="checkbox"/>
	Hilfbereit sein	<input type="checkbox"/>
	Eigene Meinung sagen	<input type="checkbox"/>
	Für Wohlfühlen sorgen	<input type="checkbox"/>
	Improvisieren	<input type="checkbox"/>
	Sich durchsetzen können	<input type="checkbox"/>



Eine Vorlage für die Fähigkeiten-Liste findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/eduscrum-materialien



T-PROFIL

Dieses Werkzeug zur Visualisierung individueller Stärken besteht aus einem großen T, in das die Schüler ihr Expertenwissen sowie ihre persönlichen Interessen, Stärken und Eigenschaften eintragen. Auf dieser Grundlage wählen die Team Captains ihre Teammitglieder.



Gesamte Klasse



Ca. 15 Minuten



T-Profil für alle Lernenden



VORBEREITUNG

- > Stellt das T-Profil vor und bespricht die beiden Kategorien gemeinsam: Das Expertenwissen (z. B. Fächer, in denen die Schüler besonders gut sind) wird in den vertikalen Balken des Buchstabens geschrieben, Interessen bzw. persönliche Stärken (z. B. Zuhören) stehen im horizontalen.



ABLAUF

- > Gebt Euren Schülern max. 5 Minuten Zeit, um ihr T-Profil auszufüllen.
- > Sie schreiben ihren Namen auf das Blatt und falten es so nach hinten, dass der Name nicht sichtbar ist.
- > Sammelt die Profile ein und wählt auf Basis der eingetragenen Stärken Team Captains aus.
- > Lasst die Team Captains anhand der angegebenen Fähigkeiten ihr Team zusammenstellen. Sie nehmen sich abwechselnd ein Profil und achten darauf, dass sich die gewählten Fähigkeiten ihrer Teammitglieder ergänzen.
- > Sind alle Profile verteilt, werden die Namen aufgedeckt und vorgelesen.



LEITFRAGEN

- > Wie schwer oder leicht fiel es den Schülern, die Selbsteinschätzung auszufüllen?
- > Wie sind die Team Captains bei der Auswahl vorgegangen?
- > Welche Vorteile hat diese Vorgehensweise im Gegensatz zur Teambildung rein nach Sympathie? Warum glauben die Schüler, dass die Namen zunächst verdeckt wurden?

T-PROFIL

Trage in den horizontalen Balken (also den Querstrich) Deine persönlichen Interessen und Stärken ein. Welche Themen interessieren Dich? Was kannst Du gut im Umgang mit anderen?

Im vertikalen Balken kannst Du notfalls, in welchen Fächern Du besonders gut bist, in welchem Thema bist Du ein Experte? Was kannst Du richtig gut?

Falte danach den linken Bereich des Blattes nach hinten, sodass Dein Name nicht mehr sichtbar ist.

NAME _____

PERSÖNLICHE STÄRKEN

EXPERTENWISSEN

i Eine Vorlage für das T-Profil findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hoppfoundation.de/konzepte/eduscrum-materialien



TEAMBUILDING

Wir-Gefühl stärken

Damit die Schüler erfolgreich im Team arbeiten können, ist die Entwicklung eines Wir-Gefühls essenziell. Gerade bei vielfältig zusammengesetzten Teams ist dies sehr wichtig, da durch die unterschiedlichen Charaktere Reibung entstehen kann. Um dies so gut wie möglich abzufangen bzw. in konstruktive Bahnen zu lenken, können die folgenden Methoden genutzt werden.



SPACESHUTTLE

In diesem Spiel lernen sich die Teammitglieder besser kennen. Sie sprechen über ihre individuellen Bedürfnisse an die Teamarbeit und ordnen sich gegenseitig Rollen in der Besatzung ihres Space-shuttles zu.



eduScrum®-Teams



30 – 45 Minuten



Spaceshuttle-Poster,
Interviewbögen, ein leeres
Flipchart-Poster pro Team,
Post-its



VORBEREITUNG

- > Stellt den Teams das Spaceshuttle vor und bittet sie, die Darstellung auf ihr eigenes Flipchart zu übertragen.
- > Verteilt die Interviewbögen mit der Rollenübersicht an Eure Schüler.
- > Besprecht die Fragen und Rollen, um ein gemeinsames Verständnis zu schaffen.



LEITFRAGEN

- > Was haben die Schüler über die anderen Teammitglieder erfahren?
- > Welche Rollen sind im Spaceshuttle besetzt und was bedeutet das für die Teamarbeit?
- > Wie wollen die Schüler ihre Rollen in der Teamarbeit leben?



ABLAUF

- > Innerhalb der Teams finden sich je 2 Lernende zusammen.
- > Die Schüler haben 5 Minuten Zeit, um ihr Gegenüber zu interviewen und ihm eine der Rollen, im Space-shuttle zuzuordnen.
- > Nach der ersten Runde wird getauscht. Das jeweils andere Teammitglied wird befragt und bekommt eine Rolle zugeteilt.
- > Die Teammitglieder stellen ihre Ergebnisse dem restlichen Team vor und platzieren ein Post-it mit dem Namen ihres Interviewpartners auf dem Spaceshuttle-Poster.
- > Jedes Team stellt in einer dreiminütigen Präsentation den anderen seine Besetzung vor.

SPACESHUTTLE

INTERVIEW

Was findest Du besonders gut? Wie würdest Du die Spaceshuttle-Crew?

Wofür interessierst Du Dich?

Wofür brauchst Du Unterstützung von der Spaceshuttle-Crew?

Wann Du einen Wunsch frei hast, was würdest Du Dir wünschen?

AUSWERTUNG

Welche der vorgegebenen Rollen passt am besten zu Deinem Interviewpartner?

Ansatz: Unvoreingenommen, ehrlich, ohne die Dinge zu verhehlen.

Sachlich: Höflichkeit, Neugierde, Scham über dein Teilwissen.

Interaktiv: Gesprächig, ehrlich, kommen auch mal herbei zum Team.

Mechanik: Technisch fraglos, geschickte, hat ein Auge für Details.

Ansatz: Ein gegenseitiges, respektvolles Spiel für gute Stimmung.

Sitzpunkte: Fokuslos, hektisch, berührt eines der Bodenplatten.

Welchen **Spitznamen** würdest Du Deinem Interviewpartner aufgrund seiner besonderen Stärken und Fähigkeiten geben?

ROLLE SPITZENNAME

i Eine Vorlage für das Spaceshuttle-Poster und die Interviewbögen mit den Rollen findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/eduscrum-materialien



AUF OFFENER SEE

In diesem Spiel sitzen die Schüler auf einem sinkenden Schiff. Sie müssen gut priorisieren, um mit den verbliebenen Gegenständen zu überleben. Sie erkennen schnell, dass sie dies in einem gut funktionierenden Team besser können als allein.

Nach einer Idee von Grahame Knox



eduScrum®-Teams



Ca. 45 Minuten



Materialliste, Liste mit
Einschätzung der Küstenwache
(nur für Euch), Auswertung



VORBEREITUNG

- > Lest den Teams die Vorgeschichte vor.

Ihr seid bei einem gemeinsamen Segelabenteuer auf dem Atlantischen Ozean unterwegs. Plötzlich bricht ein Feuer aus und Euer Segelschiff beginnt zu sinken. Da das komplette Navigations- und Radiosystem zerstört ist, wisst Ihr nicht, wo Ihr Euch befindet und wie weit das Festland entfernt ist. Zum Glück konntet Ihr ein Gummiboot, eine Packung Streichhölzer sowie 15 weitere Gegenstände retten. Alle diese Gegenstände sind voll funktionsfähig. Eure Aufgabe ist es nun, die 15 Gegenstände nach ihrer Wichtigkeit fürs Überleben zu sortieren (1 bedeutet am wichtigsten, 15 am unwichtigsten). Viel Erfolg!

- > Verteilt an alle Schüler eine Materialliste.
- > Besprecht die Gegenstände, um sicherzustellen, dass alle das Gleiche darunter verstehen.



ABLAUF

Runde 1

- > Gebt Euren Schülern 5 Minuten Zeit, um die aufgelisteten Gegenstände in Einzelarbeit von wichtig (1) nach unwichtig (15) zu sortieren, indem sie die Zahlen in die erste Spalte eintragen.

Runde 2

- > Die Lernenden finden sich in Teams zusammen.
- > Sie haben nun 15 Minuten Zeit, um die einzelnen Gegenstände im Team zu bewerten und dies in der Teamspalte einzutragen.

Berechnung der Ergebnisse

- > Teilt die Einschätzung der Küstenwache mit den Teams.
- > Die Lernenden übertragen die Bewertung in ihre Liste.
- > Sie errechnen pro Gegenstand die Differenz zwischen ihrer eigenen Einschätzung und der Bewertung der Küstenwache und notieren den Gesamtwert.
- > Die Teams errechnen die Differenz zwischen ihrer Teameinschätzung und der Einschätzung der Küstenwache und notieren diesen Wert ebenfalls.
- > Vergleicht die Werte mit der Auswertung und leitet eine Nachbesprechung ein.



LEITFRAGEN

- > Wie haben die Lernenden einzeln und im Team abgeschnitten?
- > Welche Bewertung lag näher an der Einschätzung der Küstenwache? Woran könnte das liegen?
- > Wie sind die Schüler bei der Einigung im Team vorgegangen? Was hat gut geklappt, was weniger gut?
- > Was bedeutet das Ergebnis des Spiels für die Teamarbeit? Was nehmen die Schüler für die weitere Arbeit mit?



AUF OFFENER SEE

	1) Deine Bewertung	2) Team-Bewertung	3) Bewertung Küstenwache	4) Differenz Spalte 1 & 3	5) Differenz Spalte 2 & 3
1 Startort zur Mischung von Erdferntonen auf Hoher See					
1 Taschenspiegel					
10 Musiknoten					
25 Kanister mit je 1 Liter Wasser					
1 Kiste Armeem-Nahrung					
5 Alufolie-Sekantien					
1 aufblasbares Kissen					
10 Liter Benzin-Öl-Mischung					
1 kleines Transistor-Radio					
2 mit bleichlicher Plastikpläne					
1 Dose N6l-Abwehrspray					
1 Flasche Rum (80% Alkohol)					
4,5 m Nylon-Seil					
2 Kleben Schokolriegel					
1 Fingerring & ein Set zum Hochziehen					
Summe					

Quelle: Götterkreuzzug

AUSWERTUNG

0-25 Punkte: Sehr gute Überlebensfähigkeit.

26-32 Punkte: Überdurchschnittlich gute gemischte-gemischte.

33-45 Punkte: Sekantien, hungert und müde - aber am Leben!

46-55 Punkte: Sehr dürrig und gerade so überlebensfähig.

56-70 Punkte: Es war sehr Mühsal - aber gemischt!

71+ Punkte: Oh je - die Küstenwache bricht die See! ab ...

BEWERTUNG DER KÜSTENWACHE

	Wert	Begründung
Sekantien	15	Der Sekantien ist ohne geschnittene Tabellen und Chronometer nutzlos.
Speigel	1	Der wackelige Gegenstand ist keine Sonde und kann nicht genutzt werden, um die Tiefe zu messen. Ein Reflektor der Sonne ist Spiegel ist ein sehr schlechtes Hilfsmittel.
Musiknoten	14	Es gibt keine Musiknoten, sondern nur Musik und die Küstenwache hat keine Ahnung von Musik.
Wasser	3	Grundbedingung, aber keine Schokolade und Kaugummi helfen. 25 Liter helfen auch zu Gruppen für einige Tage im Leben.
Armeem-Nahrung	4	Dies ist kein Grundbedingungsmittel.
Sekantien	13	Ohne Navigationstabelle ist das nutzlos.
Kissen	9	Nützlich im Rettungsboot, falls jemand über Bord geht.
Benzin-Öl-Mischung	2	Die Benzin-Öl-Mischung ist gefährlich und kann die Küstenwache auf dem Wasser und kann mit dem Geschichtsbücher angeht werden.
Transistor-Radio	12	Es hat keinen Empfang!
Plastikpläne	5	Hilft nicht bei Regenwasser sammeln und auch vor Wind und Meeresströmungen.
Hasenabwehrspray	10	Möchte, wenn der Hasen bespuckt!
Rum (80% Alkohol)	11	Durch den hohen Alkoholgehalt kann der Rum als Desinfektionsmittel verwendet werden. Alkoholische oder unalkoholische Getränke sind sehr gefährlich, weil die Küstenwache keine Wasser annimmt.
Nylon-Seil	8	Das Nylon-Seil ist ein sehr gutes Hilfsmittel, um die Küstenwache zu retten. Durch den hohen Nylon-Gehalt kann die Küstenwache sehr leicht mit dem Seil gefesselt werden. Es ist ein Seil, das sich nicht auf der Küstenwache lösen kann.
Fingerring	6	Dies ist kein Hilfsmittel.
Angelschnur	7	Wichtig, um die Küstenwache, weil die Küstenwache sehr leicht mit dem Seil gefesselt werden kann. Die Angelschnur kann für auch als Seil genutzt werden.

i Eine Vorlage für die Materialliste, die Einschätzung der Küstenwache und die Auswertung findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/eduscrum-materialien

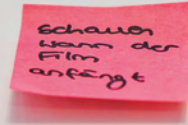
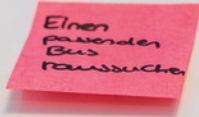




PLANUNG

Gut geplant ist halb erledigt

Die Planung zu Beginn eines Sprints ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit mit eduScrum®. Die folgenden Werkzeuge helfen den Teams dabei, ein gemeinsames Verständnis für ihre Aufgaben zu entwickeln und diese im Verhältnis zueinander zu betrachten.



ÄHNLICHKEITS- SCHÄTZUNG

Die Ähnlichkeits- oder auch Affinitätsschätzung ist ein einfacher Einstieg in die Planung. Sie ist besonders gut dafür geeignet, beim Einschätzen der Aufgaben einen gemeinsamen Maßstab zu finden.



eduScrum®-Teams



15 – 45 Minuten
(je nach Projektumfang)



eduScrum®-Flaps mit definierten Aufgaben pro Team, Scrum-Poker-Kartenset



VORBEREITUNG

- > Verteilt ein Set Scrum-Poker-Karten an jedes Team.
- > Besprecht die Vorgehensweise mit Eurer Klasse.



ABLAUF

- > Die Teams nehmen sich ihre erste Aufgabe vom Flap und besprechen, ob ein gemeinsames Verständnis über den Umfang der Tätigkeiten besteht.
- > Haben sie sich geeinigt, nehmen sie die nächste Aufgabe, besprechen diese und entscheiden, ob der Arbeitsbedarf für diese Aufgabe größer oder kleiner als für die erste Aufgabe ist. Ist er kleiner, wird sie links neben die erste Aufgabe auf den Tisch gelegt. Ist er größer, wird sie rechts davon platziert.
- > Sie wiederholen den zweiten Schritt so lange, bis sie alle Aufgaben eingeordnet haben.
- > Nun ordnen sie die Scrum-Poker-Karte mit dem Wert 1 der kleinsten Aufgabe zu. Ausgehend davon bewerten sie alle weiteren Aufgaben und ordnen ihnen je nach Arbeitsumfang die weiteren Kartenwerte zu.

- > Sie sortieren ihre Aufgaben so lange, bis sie jeder Aufgabe einen Zahlenwert zugeordnet haben, der dann auf dem Post-it mit der Aufgabe notiert wird.
- > Die Gesamtsumme aller Aufgabenwerte tragen die Teams in ihre Skala für den Arbeitsfortschritt ein.



LEITFRAGEN

- > Was fiel den Schülern leicht, was fiel ihnen schwer?
- > Wie gut hat die Einigung im Team geklappt? Wie sind sie vorgegangen?
- > Gab es einzelne Aufgaben, die schwerer einzuschätzen waren als andere? Woran könnte das liegen?



Ein Set Scrum-Poker-Karten findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox.



SCRUM POKER

Mit diesem Werkzeug ordnen die Schüler einzelnen Aufgaben Punkt-
werte zu. Je größer der Aufwand für die Bearbeitung, desto höher
der Wert. Sie lernen, die Aufgaben in Relation zueinander zu bewerte-
n und sich realistische Ziele zu setzen.

Dieses Werkzeug wurde in Anlehnung an das Spiel *Planning Poker*® der Firma Mountain Goat Software entwickelt.



eduScrum®-Teams



15 – 45 Minuten
(je nach Projektumfang)



eduScrum®-Flaps mit defi-
nierten Aufgaben pro Team,
Scrum-Poker-Kartenset



VORBEREITUNG

- > Verteilt die Kartensets an die Teams und bespricht kurz die Bedeutung der Zahlen.
- > Sie repräsentieren die Menge der Arbeit, die mit einer Aufgabe verbunden ist. Je höher die Zahl, desto aufwendiger die Aufgabe.
- > Die Zahl 100 bedeutet, die Aufgabe ist zu groß und kann nicht eingeschätzt werden.

denken – eventuell lässt sie sich in mehrere Aufgaben aufteilen, die leichter einzuschätzen sind.

- > Wenn die Punktzahl einer Aufgabe feststeht, wird sie auf dem Post-it festgehalten.

Die Lernenden wiederholen die Schritte, bis alle Aufgaben eingeschätzt wurden. Die Summe der über alle Aufgaben hinweg verteilten Punkte wird als Zielwert in die Skala für den Arbeitsfortschritt eingetragen.



ABLAUF

- > Die Teams nehmen sich ihre erste Aufgabe vor. Jedes Teammitglied entscheidet selbst, wie aufwendig die Aufgabe ist, und legt die entsprechende Karte verdeckt auf den Tisch.
- > Haben alle gewählt, werden die Karten umgedreht und verglichen.
- > Die Lernenden einigen sich auf eine Zahl, sofern die Zahlen nicht stark voneinander abweichen.
- > Gibt es große Abweichungen oder legt mindestens ein Teammitglied die Karte mit der Zahl 100, wird die Aufgabe im Team besprochen. Die Teammitglieder mit der niedrigsten und der höchsten Schätzung bringen ihre Argumente vor und das Team entscheidet über die Bewertung.
- > Können sich die Schüler nicht einigen, müssen sie die Aufgabe über-



LEITFRAGEN

- > Was fiel den Schülern leicht, was fiel ihnen schwer?
- > Wie gut hat die Einigung im Team geklappt? Wie sind sie vorgegangen?
- > Was hat die Schüler überrascht?
- > Häufig merken die Teams, dass eine bestimmte Fähigkeit im Team vorhanden ist, die eine Aufgabe leichter macht, und verstehen so den Mehrwert heterogener Teams besser.

 Ein Set Scrum-Poker-Karten findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox.



HÄNDE HOCH!

Dieses Spiel ist eine Variation des Scrum Poker. Es kann ohne Materialien durchgeführt werden, da die Schüler die Werte mit den Händen darstellen.



eduScrum®-Teams



15 – 45 Minuten
(je nach Projektumfang)



eduScrum®-Flaps mit
definierten Aufgaben
pro Team



VORBEREITUNG

- > Besprecht kurz die Bedeutung der Handzeichen mit der Klasse (1, 3, 5 oder 10 Finger, mit beiden Händen winken).
- > Sie repräsentieren die Menge der Arbeit, mit der eine Aufgabe verbunden ist. Je mehr Finger, desto aufwendiger die Aufgabe.
- > Das Winken mit beiden Händen bedeutet, die Aufgabe ist zu groß und kann nicht eingeschätzt werden.



ABLAUF

- > Die Teams nehmen sich ihre erste Aufgabe vor. Jedes Teammitglied entscheidet, für wie aufwendig es die Aufgabe hält und macht unter dem Tisch das entsprechende Handzeichen.
- > Haben alle gewählt, werden die Hände hochgehoben und die Werte verglichen.
- > Die Lernenden einigen sich auf eine Zahl, sofern die Zahlen nicht weit voneinander abweichen.
- > Gibt es große Abweichungen oder winkt ein Teammitglied mit beiden Händen, wird die Aufgabe im Team besprochen. Die Teammitglieder mit der niedrigsten Schätzung und der Schätzung „zu groß“ bringen

ihre Argumente vor und das Team entscheidet.

- > Können sich die Schüler nicht einigen, müssen sie gegebenenfalls die Aufgabe überdenken – eventuell lässt sie sich in mehrere Aufgaben teilen, die leichter zu bewältigen sind.
- > Wenn die Punktzahl einer Aufgabe feststeht, wird sie auf dem Post-it festgehalten. Die Gesamtzahl der Aufgaben wird in die Skala für den Arbeitsfortschritt eingetragen.

Die Lernenden wiederholen die Schritte, bis alle Aufgaben eingeschätzt wurden.



LEITFRAGEN

- > Was fiel den Schülern leicht, was fiel ihnen schwer?
- > Wie gut hat die Einigung im Team geklappt? Wie sind sie vorgegangen?
- > Was hat die Schüler überrascht?
- > Häufig merken die Teams, dass eine bestimmte Fähigkeit im Team vorhanden ist, die eine Aufgabe leichter macht, und verstehen so den Mehrwert heterogener Teams noch besser.



SPATZ ODER ELEFANT?

In dieser Version der Planung symbolisieren Tiere die Wertung. Die Teams legen die Zahlenwerte selbst fest und lernen so schon in der Vorbereitung des Spiels, konstruktiv zu diskutieren und sich zu einigen.



eduScrum®-Teams



15 – 45 Minuten
(je nach Projektumfang)



eduScrum®-Flaps mit
definierten Aufgaben pro
Team, Bilder von ver-
schiedenen Tieren



VORBEREITUNG

- > Besprecht die unterschiedlichen Tiere mit den Lernenden. Mit zunehmender Körpergröße repräsentieren Spatz, Meerschweinchen, Katze, Kuh und Elefant immer größere Aufgaben – wobei der Elefant für eine zu große Aufgabe steht.



ABLAUF

- > Die Teams verständigen sich über die Größenverhältnisse der Tiere und ordnen jedem Tier eine Zahl zu.
- > Sie nehmen sich ihre erste Aufgabe vom Flap. Jedes Teammitglied entscheidet selbst, welches Tier ihr zugeordnet wird, und legt dessen Bild verdeckt auf den Tisch.
- > Haben alle gewählt, werden die Bilder umgedreht und verglichen.
- > Die Lernenden einigen sich auf ein Tier und den entsprechenden Zahlenwert für die gewählte Aufgabe, sofern die Einschätzungen nicht weit voneinander abweichen.
- > Gibt es große Abweichungen oder wählt mindestens ein Teammitglied den Elefanten, wird die Aufgabe im Team besprochen. Die Teammitglieder mit der niedrigsten Schätzung und die mit der Einschätzung, dass die Aufgabe zu groß ist, bringen ihre Argumente vor. Dann entscheidet

das Team über die Bewertung der Aufgabe.

- > Können sich die Schüler nicht einigen, müssen sie die Aufgabe überdenken – eventuell lässt sie sich in mehrere Aufgaben aufteilen, die leichter zu bewältigen sind.
- > Wenn die Punktzahl einer Aufgabe feststeht, wird sie auf dem Post-it festgehalten. Die Gesamtsumme der Aufgaben wird in die Skala für den Arbeitsfortschritt eingetragen.

Die Lernenden wiederholen die Schritte, bis alle Aufgaben eingeschätzt wurden.



LEITFRAGEN

- > Was fiel den Schülern leicht, was fiel ihnen schwer?
- > Wie gut hat die Einigung im Team geklappt? Wie sind sie vorgegangen?
- > Was hat die Schüler überrascht?
- > Häufig merken die Teams, dass eine bestimmte Fähigkeit im Team vorhanden ist, die eine Aufgabe leichter macht, und verstehen so den Mehrwert bunt gemischter Teams noch besser.



OFF.

RETROSPEKTIVE

Der gemeinsame Blick in den Rückspiegel

Die Retrospektive dient dazu, die Arbeitsweise und den Umgang miteinander zu besprechen. Die Schüler bewerten, wie die Stimmung im Team war und wie gut die Teammitglieder miteinander auskamen. Sie entscheiden, ob sie Anpassungen an ihren Teamregeln vornehmen möchten.



SEGELSCHIFF- RETROSPEKTIVE

Dieses Werkzeug hilft den Teams dabei, ihre Zusammenarbeit aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und zu reflektieren. Mit Hilfe eines Bildes besprechen sie sowohl positive als auch schwierige Aspekte und leiten Handlungen aus ihren dabei gewonnenen Erkenntnissen ab.



eduScrum®-Teams



Ca. 30 Minuten



Segelschiff-Beispielbild mit Erklärungen, ein leeres Flipchart-Poster pro Team, das Team-Flap



VORBEREITUNG

- > Stellt den Lernenden das Segelschiff vor und bittet sie, die Darstellung auf ihr eigenes Plakat zu übertragen.
- > Besprecht die Regeln mit der gesamten Gruppe.



REGELN

- > **Wind in den Segeln:** Hier sammeln die Teams alles, was ihnen Antrieb gegeben hat.
- > **Besatzung:** Hier dokumentieren sie die Stimmung innerhalb des Teams.
- > **Felsen und Haie im Wasser:** Dies sind Gefahren, die das Team sieht oder bereits überwunden hat.
- > **Inselschatz:** Das haben sie erreicht oder wollen sie erreichen, das große Ziel am Ende des Sprints.
- > **Anker:** Dinge, die das Team gebremst haben.
- > **Sonne:** Was sich das Team für den nächsten Sprint wünscht.



ABLAUF

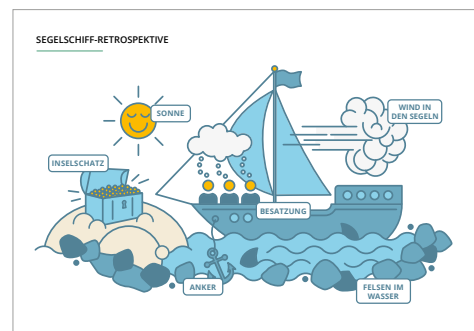
- > Gebt den Schülern 5 Minuten Zeit, um ihre Gedanken zu den einzelnen Kategorien jeder für sich zu notieren.

- > Die Teammitglieder besprechen ihre Notizen miteinander.
- > Entscheidet gemeinsam, ob die Teams ihre Retro den anderen vorstellen möchten.



LEITFRAGEN

- > Welche Punkte haben die Teams gesammelt? Wo gibt es Ähnlichkeiten oder Unterschiede?
- > Wie möchten die Schüler in Zukunft mit Hindernissen und Ankern umgehen?



i Eine Vorlage für das Segelschiff-Poster findet Ihr in der edu-Scrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/edu-scrum-materialien



BILDER SAGEN MEHR ALS WORTE

Dieses Spiel kann vielseitig eingesetzt werden. Die Schüler lernen, ihre Gefühle zu reflektieren und ihnen mit Hilfe der Bilder Ausdruck zu verleihen.



Gruppengröße
variabel



Ca. 15 Minuten



Kartenset „Bilder sagen
mehr als Worte“



VORBEREITUNG

- > Verteilt die Bilder auf den Tischen der Teams bzw. auf einem Tisch zentral im Klassenzimmer.
- > Gebt den Schülern eine Aufgabe oder eine Fragestellung, z. B. „Wie habt ihr die Arbeit mit eduScrum® erlebt?“



ABLAUF

- > Die Lernenden betrachten still die Karten und wählen eine oder zwei aus, die sie persönlich ansprechen.
- > Nacheinander zeigen sie sich ihre Karten und begründen ihre Auswahl.



LEITFRAGEN

- > Warum haben die Schüler eine bestimmte Karte gewählt? Was sagt das Bild für sie aus?
- > Wie interpretieren die Schüler die Karten der anderen? Gibt es Unterschiede in der Interpretation? Welche Gründe könnte dies haben?



Ein Kartenset findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox.



STERN-RETROSPEKTIVE

Dieses Rahmenwerk dient der Reflexion im Team. Die Schüler besprechen die Zusammenarbeit während des Sprints und entscheiden gemeinsam, was sie beibehalten und was sie ändern möchten, um im nächsten Sprint noch besser als Team arbeiten zu können.



eduScrum®-Teams



Ca. 20 Minuten



Stern-Grafik als Poster mit Schlüsselfragen, ein leeres Flipchart-Poster pro Team, das Team-Flap



VORBEREITUNG

- > Stellt den Stern vor und bittet die Teams, die Darstellung auf ihr eigenes Plakat zu übertragen.
- > Besprecht die Regeln gemeinsam.



REGELN

- > **Stopp:** Was möchtet Ihr in Zukunft unterlassen, um noch besser im Team arbeiten zu können?
- > **Weniger:** Was möchtet Ihr reduzieren, weil es viel Zeit gekostet hat oder hinderlich war?
- > **Weiter so:** Was hat gut funktioniert, sodass Ihr es beibehalten möchtet?
- > **Mehr:** Was könntet Ihr noch stärker in die Teamarbeit einbringen, das Euch gut gefallen hat?
- > **Start:** Was habt Ihr bisher nicht getan, möchtet aber damit anfangen?



ABLAUF

- > Die Teams entscheiden, womit sie beginnen.
- > Jedes Teammitglied hält seine wichtigsten Gedanken auf Post-its fest.
- > Das Team tauscht sich untereinander über die notierten Punkte aus.
- > Sie wiederholen dies, bis der Stern ausgefüllt ist, und einigen sich dar-

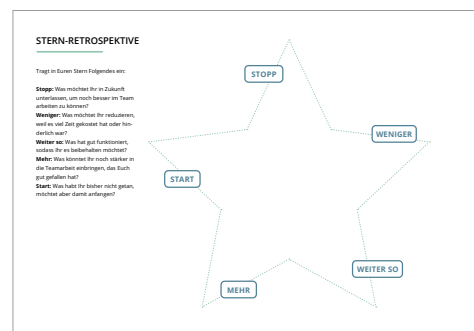
auf, was sie im nächsten Sprint aufgreifen bzw. unterlassen möchten.

- > Sie fügen diese Punkte ggf. ihren Team- bzw. Arbeitsregeln hinzu.
- > Entscheidet gemeinsam, ob die Teams ihre Sterne vorstellen möchten.



LEITFRAGEN

- > Bei welchen Punkten waren sich die Schüler einig, bei welchen nicht? Wie sind sie damit umgegangen?
- > Welchen Einfluss haben die notierten Erfahrungen auf den nächsten Sprint?



Eine Vorlage für die Stern-Grafik findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/eduscrum-materialien



4-FELDER- RETROSPEKTIVE

Dieses Werkzeug dient der individuellen Reflexion. Die Schüler füllen aus, wie sie die Arbeit mit eduScrum® und im Team erlebt haben, und besprechen gemeinsam ihre Ergebnisse.



Gesamte Klasse



Ca. 20 Minuten



Vorlage 4-Felder-Retrospektive für alle Schüler



VORBEREITUNG

- > Teilt an alle Schüler ein Blatt mit den vier Feldern aus und klärt eventuelle Fragen.



ABLAUF

- > Jeder Schüler füllt die Vorlage allein aus.
- > Diskutiert mit der gesamten Klasse, was notiert wurde und welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede auffallen.



LEITFRAGEN

- > Was hat die Schüler überrascht? Warum haben sie manche Dinge so sehr überrascht?
- > Was hat ihnen so gut gefallen, dass sie es beibehalten möchten?
- > Welche Erkenntnisse haben sie über das Thema und über sich selbst gewonnen?
- > Was hat den Schülern am besten gefallen und warum?



4-FELDER-RETROSPEKTIVE

Was hat mir gefallen?	Was hat mich überrascht?
Welche Erkenntnisse haben ich gewonnen?	Was würde ich ändern?

i Eine Vorlage für die 4-Felder-Retrospektive findet Ihr in der eduScrum®-Toolbox oder im Internet unter: unterrichtsmaterialien.hopp-foundation.de/konzepte/eduscrum-materialien

4



ERFAHRUNGS- BERICHTE

eduScrum® versteht sich als lebendige Vorgehensweise. Durch den Einsatz in der Praxis tragen alle Lehrenden dazu bei, sie kontinuierlich weiterzuentwickeln. Das Rahmenwerk bleibt gleich, doch die Methode lädt dazu ein, jederzeit Anpassungen vorzunehmen, wenn sie benötigt werden. In diesem Kapitel berichten Lehrende und bildungsnaher Experten über ihre individuellen praktischen Erfahrungen mit eduScrum®.



EDUSCRUM® IN DER PRAXIS

In diesem Kapitel haben wir Beiträge von verschiedenen Personen aus der Bildung zusammengetragen, um einen Einblick in die Vielseitigkeit von eduScrum® zu geben. Diese Berichte aus der praktischen Anwendung und Meinungen zum Einsatz der Methode zeigen, wie sehr eduScrum® vom Ausprobieren und der kontinuierlichen Anpassung lebt. Jeder Beitragende hat eine eigene Vorgehensweise und teilt seine persönliche – mitunter auch kritische – Meinung. Wir freuen uns sehr, dass diese Berichte Teil des Buches sind.

In der Praxis sind teilweise unterschiedliche Bezeichnungen geläufig. Daher weicht die Begrifflichkeit der Erfahrungsberichte mitunter von der des Workbooks ab (siehe Seite 132). Die Vorgehensweise ist jedoch wesentlich unverändert.

Wir wünschen viel Spaß beim Lesen und freuen uns schon jetzt darauf, künftigen Workbook-Versionen viele weitere Praxisberichte hinzufügen zu können.

Start with Why – neue Erfahrungen mit eduScrum®

Ein Interview mit Frank Ipsen, Lehrer am Albert-Einstein-Gymnasium Frankenthal

Frank Ipsen hat eduScrum® im Frühjahr 2021 zum ersten Mal eingesetzt. Er arbeitete mit zwei unterschiedlichen Klassen im Geografieunterricht. Wir haben in einem Interview mit ihm über seine Erfahrungen gesprochen.

Hallo Frank, vielen Dank, dass Du Dir Zeit für das Interview nimmst. Unsere erste Frage an Dich: Warum hast Du Dich dazu entschieden, eduScrum® als Vorgehensweise einzusetzen?

Mir fällt immer wieder auf, dass Fähigkeiten wie etwa die Sachkompetenz und das Präsentieren bei Schülern gut ausgebildet sind. Dennoch gibt es viele Bereiche, die deutlich zu wenig gefördert werden. Einer dieser Bereiche ist die Selbstständigkeit. eduScrum® bietet Schülern die Möglichkeit, diese zu erlernen und mit Verantwortung und Freiheit zu verbinden. Zusätzlich bekommen sie eine Struktur an die Hand, die ihnen diese ungewohnte Aufgabe leichter macht.

In welchen Klassen hast Du die Methode bisher eingesetzt und welche Themen habt Ihr bearbeitet?

Mit meiner 8. Klasse habe ich den Aralsee, also eine Umweltproblematik, und die umliegenden Länder besprochen. Im Jahrgang 12 haben die Schüler mit eduScrum® bedeutende Industrieländer bearbeitet.

Wie bist Du an die Themenauswahl herangegangen?

Mir war klar, dass ich kein Thema wählen konnte, das man auch sonst in einer einzelnen Unterrichtsstunde abhandelt. Ich finde Themen, die zum Diskutieren anregen, wie etwa die Flüchtlingspolitik der EU, auch eher unpassend. Kompliziertere Sachzusammenhänge, für die ich auch sonst mehrere Stunden einplane, eignen sich sehr gut.

Über welchen Zeitraum liefen Eure Sprints?

Mit den Achtklässlern habe ich sechs Unterrichtseinheiten à 45 Minuten und mit der 12. Klasse fünf Einheiten à 90 Minuten für den Sprint genutzt.

Wie hast Du Deine Schüler an die Methode herangeführt?

Die Einführung habe ich in einer Unterrichtsstunde durchgeführt. Zuerst haben wir uns dem Warum gewidmet – und zwar sowohl dem thematischen als auch dem methodischen Warum. Ich wollte, dass sie verstehen, warum es sinnvoll ist, mit eduScrum® zu arbeiten. Dann habe ich anhand eines Beispiels die Vorgehensweise erläutert. Beim nächsten Sprint würde ich dafür eine Doppelstunde nutzen. Wenn etwas wichtig ist, kann man sich im normalen Schulbetrieb dafür auch die Zeit nehmen.

Wie bist Du mit den Ereignissen Stand-up, Review und Retrospektive umgegangen?

Das Stand-up habe ich nicht eingeführt. Die Bewertung der Schüler war hierzu sehr unterschiedlich. Die 12er hatten das Gefühl, sie bekommen auch so mit, was im Team erarbeitet wird. Den Achtklässlern hätte der regelmäßige Überblick geholfen. Mit jüngeren Schüler würde ich das Stand-up in Zukunft auf jeden Fall einführen.

Am Ende des Sprints habe ich ein Review durchgeführt, also die inhaltliche Übergabe und Benotung der Ergebnisse. Im Anschluss daran haben wir im Klassenverband eine Retrospektive gemacht.

Wie hast Du die Teamarbeit wahrgenommen?

Teamarbeit ist in der Schule immer etwas problematisch. In der Jahrgangsstufe 12 gab es auch Schwierigkeiten. Es gibt immer wieder Personen, die sich der Mitarbeit in einer Gruppe verweigern. Sie versprechen, etwas beizutragen, fehlen dann aber oft in der nächsten Stunde. Es ist unglaublich schwer einzuschätzen, was tatsächlich dahinter steckt. Das hat bei meinen älteren Schüler definitiv eine Rolle gespielt. Man verlässt sich ja im Team aufeinander. Deshalb würde ich die Schüler immer selbst ihre Teams wählen lassen. Ich möchte ja, dass die Arbeit ihnen Spaß macht.

Wie bist Du in der Arbeit mit eduScrum® mit der Benotung umgegangen?

Es ist schwierig, innerhalb der Gruppen zu differenzieren, wenn sich jemand krank meldet. Das darf natürlich kein Grund für eine schlechtere Note sein. Die Möglichkeit der Selbstbenotung habe ich ausprobiert, aber nicht als praktikabel empfunden. Ich gebe tendenziell eher gute Noten, wenn ich sehe, dass die Teams sich angestrengt haben. Dann hat auch jemand, der weniger getan hat, mal

eine Eins, aber das ist der Preis, den ich gerne dafür zahle, eine neue, sehr freie Lernmethode zu nutzen.

Kannst Du beschreiben, wie eine eduScrum®-Unterrichtsstunde bei Dir aussah?

Die Stunden waren sehr unterschiedlich. Der Raum spielt eine große Rolle. In der 8. Klasse war der Raum sehr klein, was die Arbeit mit den Flaps erschwert und für einen hohen Lärmpegel gesorgt hat. In der 12. Klasse hatten wir einen großen Raum mit Gruppentischen, was ideal war. Die Teams konnten sich besser verteilen und haben sich nicht gegenseitig gestört.

„Die Frage nach dem Warum ist auch für Lehrkräfte eine gute Frage. Wenn wir auswählen, welche Inhalte wir in unseren Unterricht integrieren, müssen auch wir uns Gedanken darüber machen, warum wir das tun.“

Ich habe mich selbst möglichst zurückgehalten, was für uns Lehrkräfte oft gar nicht so einfach ist. Ich wollte die Teams nicht beeinflussen, indem ich Ideen vorschlage. Ich habe ihnen vertraut und in Kauf genommen, dass manche Dinge nicht optimal gelaufen sind. Diese Dinge

haben wir in der Retrospektive besprochen und die Schüler haben reflektiert, was sie besser machen möchten, wie zum Beispiel die Zeiteinteilung.

Sind die Teams während der Arbeit auf Dich zugekommen?

Ja, aber hauptsächlich, um Material zu organisieren – Tablets, Plakate, Stifte. Die häufigste andere Frage war: „Dürfen wir das?“ Sie mussten sich daran gewöhnen, dass sie selbst mit dem Handy recherchieren und ihre kreativen Ideen umsetzen durften und haben sich hierzu immer wieder rückversichert. Die meiste Zeit saß ich einsam vorne – das war auch mal spannend.

Welche Rolle spielt für Dich die Frage nach dem Warum?

Diese Frage spielt nicht nur in der Arbeit mit eduScrum®, sondern in meinem Unterricht generell eine entscheidende Rolle. Wir arbeiten mit hochintelligenten, jungen Menschen, aus denen später mal etwas ganz Großes wird. Sie müssen für ihren Biorhythmus viel zu früh aufstehen und in die Schule gehen. Da ist es für mich nachvollziehbar, dass sie sehr häufig und sehr laut die Frage stellen, warum sie etwas lernen sollen. Die einfachste und häufigste Antwort ist, dass sie eine Note bekommen, mit der sie sich später einmal bewerben. Das ist aber auch eine unbefriedigende Antwort. Wenn sie wirklich verstehen, warum es wichtig und spannend ist, be-

stimmte Themen kennenzulernen, sind sie gleich motivierter.

Die Frage nach dem Warum ist auch für Lehrkräfte eine gute Frage. Wenn wir auswählen, welche Inhalte wir in unseren Unterricht integrieren, müssen auch wir uns Gedanken darüber machen, warum wir das tun. Was ist besonders wichtig und warum?

Was wirst Du in Deinem nächsten Sprint beibehalten und was wirst Du verändern?

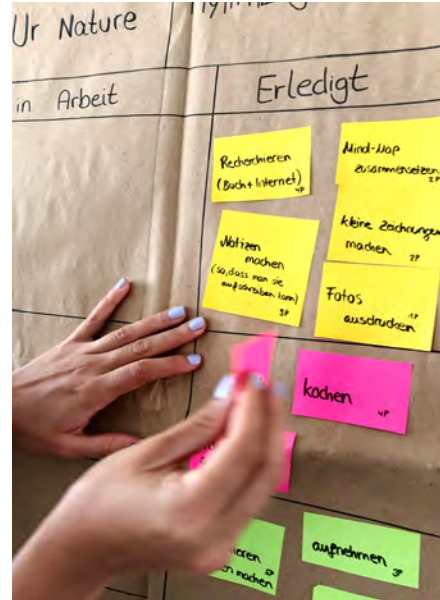
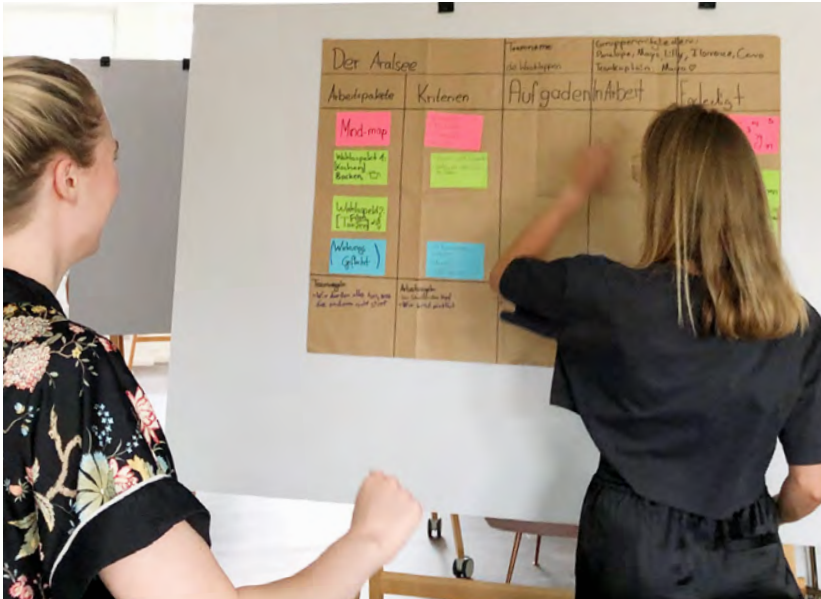
Die Kombination von Pflicht- und Wahlaspekten werde ich beibehalten, das hat sehr schön funktioniert. Auf diese Weise erarbeiten die Schüler sich durch Materialien, die ich bereitstelle, die wesentlichen Inhalte. Diese können sie dann um Themen ergänzen, für die sie sich besonders interessieren. Im letzten Sprint hat die Bearbeitung der Wahlaspekte ungeahnte Kräfte freigesetzt. Sie durften sich zum Thema Aralsee einen beliebigen Aspekt aus Usbekistan aussuchen. Die Freiheit in der Auswahl und der Gestaltung hat ihnen richtig Spaß gemacht und sie haben sich kreativ ausgetobt. Das werde ich definitiv erneut einsetzen.

Eine Sache möchte ich ändern. In Zukunft werde ich eine Aufgabenstellung wählen, die nicht in einer großen Präsentation endet. Ich möchte, dass sich die Schüler einfache Lernaufgaben

ZUR PERSON



FRANK IPSEN unterrichtet seit 2002 Geografie und Sozialkunde am Albert-Einstein-Gymnasium in Frankenthal. Seine Schwerpunkte sieht er in der ökonomischen Bildung und agilen Methoden. Seit 2018 wendet er Design Thinking regelmäßig im Unterricht an. eduScrum® nutzt er seit 2021 und sieht darin eine große Möglichkeit, Schülern zu mehr Selbstständigkeit und Freiheit zu verhelfen.



Beispiel-Flaps aus dem eduScrum®-Projekt zum Thema Aralsee.

erarbeiten und nicht das Gefühl haben, eine riesige Präsentation abliefern zu müssen. Sie haben sich fast zu viel Mühe gegeben. Das war natürlich toll, aber ich möchte den regulären Unterricht mit eduScrum® gestalten. Sie sollen merken, dass sie für sich lernen.

Welche Punkte wurden in der Retrospektive angesprochen?

Das häufigste Feedback war, dass die Schüler Spaß hatten. Sie sehen eduScrum® als eine gute Möglichkeit für den Unterricht, finden es aber auch beruhigend, wenn vorne jemand steht, der ihnen genau sagt, was und wie sie lernen sollen. Ich habe viel Unsicherheit auf Seiten der Schüler erlebt, vor allem bei der Frage, welche Inhalte wichtig sind.

„Die ersten Schritte der Selbstorganisation sind schwer, wenn plötzlich nicht mehr die Eltern oder Lehrkräfte alles für einen organisieren.“

Sie sind es nicht gewohnt, sich selbst zu organisieren. Sie hatten Spaß daran, Verantwortung zu übernehmen, empfanden die Arbeit mit eduScrum® aber als anstrengend. Der reguläre Unterricht fließt aus ihrer Sicht entspannter. Da werden sie mit Wissen versorgt, jemand kümmert sich darum, dass sie konzentriert bleiben, und dann gehen sie in die

nächste Stunde. Wir kennen das ja von uns selbst. Die ersten Schritte der Selbstorganisation sind schwer, wenn plötzlich nicht mehr die Eltern oder Lehrkräfte alles für einen organisieren.

Denkst du, eduScrum® hat das Potenzial, sich weiter zu verbreiten?

Auf jeden Fall. Seit Jahren werden Ansätze gefordert, die selbstständiges Arbeiten ermöglichen. Leider scheitern sie oft, da die Anforderungen unklar, die Schüler überfordert und die Ergebnisse dann enttäuschend sind. Das ist bei eduScrum® anders. Die Methode zwingt uns Lehrkräfte dazu, die Aufgabenstellung so eindeutig zu formulieren, dass das gewünschte Ergebnis herauskommt. Hinzu kommt, dass wir die Medien oder Materialien benennen können, die genutzt werden sollen. Auf diese Weise stimmen nicht nur das Ergebnis und der Inhalt, sondern die Schüler gewinnen zusätzlich Methodenkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz. Es wäre schön, wenn wir diese Arbeitsweise in den Schulen etablieren würden.

Eine Schwierigkeit liegt aus meiner Sicht im System Schule. Wenn junge Menschen fünf Stunden lang fremdgeführt werden, und sich dann in einer Stunde selbst organisieren sollen, neigen sie dazu, diese Freiheit zu missbrauchen. Wir Erwachsenen reagieren darauf oft damit, die Freiheit dann wieder einzuschränken. Das erschwert die Einfüh-

rung neuer Methoden; es wäre wesentlich leichter, wenn der ganze Schultag so organisiert wäre, dass erst nach dem Warum gefragt wird und die Schüler sich selbst Aufgaben vornehmen. Sie brauchen Zeit, um sich an die Freiheit zu gewöhnen, und sie müssen lernen, mit ihr umzugehen.

Wo siehst Du Unterschiede zwischen eduScrum® und anderen Unterrichtsmethoden?

Mit eduScrum® kann man einen Kochabend oder auch eine Klassenfahrt planen. Das macht Spaß und ist leicht. Aber diese Aktivitäten haben auch sonst Spaß gemacht. Der große Unterschied ist aus meiner Sicht, dass auch der reguläre Unterrichtsstoff mit der Methode erarbeitet werden kann. Das macht eduScrum® so vielseitig einsetzbar.

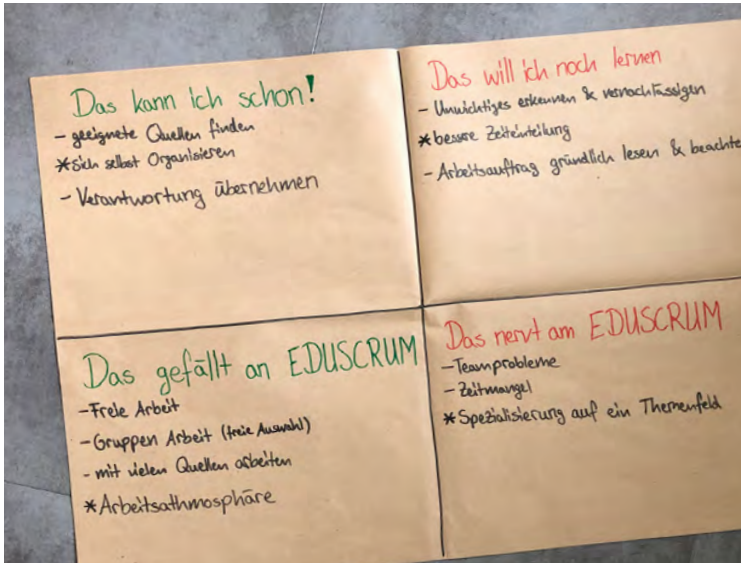
Gibt es noch etwas, das du gerne sagen möchtest?

Ja. Auch wir als Lehrkräfte profitieren immens von der Arbeit mit eduScrum®. Die Arbeitsweise macht es möglich, die Schüler an der Unterrichtsgestaltung zu beteiligen. Das gibt ihnen viel Erwachsensein und entspannt den Umgang miteinander. Man arbeitet auf Augenhöhe. Das gibt einem die Ruhe zu sagen, „Wenn es bei Euch läuft, dann lasse ich Euch mal machen.“ Das entspannt auch das Leben der Lehrkraft. Meine Empfehlung: Einfach ausprobieren, es kostet nicht viel, nur ein bisschen Packpapier.

Wir bedanken uns herzlich bei Dir für dieses Interview und freuen uns auf weitere zukünftige Einblicke in Deine Arbeit mit eduScrum®.



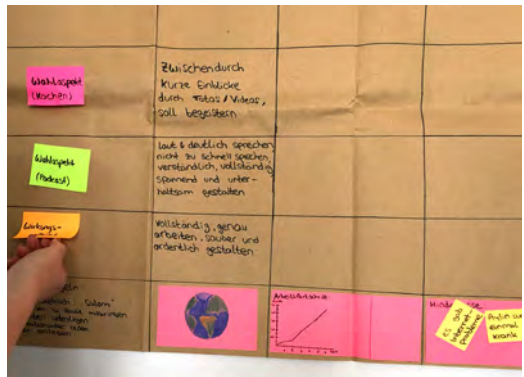
Die Darstellung der Problematik am Aralsee als Wirkungsgeflecht war eine Teilaufgabe des eduScrum®-Projekts.



In der Retrospektive durften die Schüler in den Teams reflektieren, wie sie den eduScrum®-Prozess erlebt haben.



Beispiel-Flaps aus dem eduScrum®-Projekt zum Thema Aralsee.



Scrum im Matheunterricht

Tim Kantereit

Die Arbeit mit Scrum habe ich in mehreren Klassenstufen eingesetzt. Ich habe verschiedene Vorgehensweisen ausprobiert und im Laufe der Zeit angepasst. In diesem Beitrag spreche ich über meine Erfahrungen mit der Methode und vor allem über das, was ich gelernt habe.

Die Klassen

- > 10. Klasse Oberschule, Mathematik E-Kurs, 23 Schüler
- > 12. Klasse Oberstufe, Mathematik G-Kurs, 27 Schüler
- > 11. Klasse Oberstufe, Mathematik, 23 Schüler

Die Durchführung

Ich habe für die 10. Klasse zum Thema Potenzen mehrere Ziele festgelegt, die Schüler sollten sich daraus bis zu drei auswählen. Ein Beispiel hierfür: *Erreicht in einem Test mindestens 7 von 10 Punkten.* Oder: *Erstellt ein Lernprodukt, anhand dessen Ihr Euren Mitschülern die Potenz- und Wurzelgesetze erklären könnt.*

In der Oberstufe soll zum Einstieg in die Stochastik ein Podcast erstellt werden. Ich habe die Kompetenzen und Standards aus den Bildungsplänen in ein konkretes Lernziel umgewandelt und Kriterien für die Bewertung festgelegt.

Damit die Schüler das Ziel erreichen können, habe ich für den Sprint drei Wochen (9 Stunden + HA) eingeplant. Am Ende steht die Sprint Review an. Die Schüler sollen mir zeigen, dass sie die Lernziele innerhalb der Kriterien erfüllen. Wenn sie es geschafft haben, schreiten sie zum nächsten Sprint voran und somit auch im Bildungsplan. Wenn nicht, bekommen sie noch eine Woche, um die Arbeit zu verbessern. Danach erfolgt die Sprint

Retro. Die Scrum-Teams reflektieren hier ihre Arbeit nach der ADKI-Methode:

Add: Was wollen wir hinzufügen?

Dismiss: Was lassen wir weg?

Keep: Was wollen wir beibehalten?

Improve: Was wollen wir verbessern?

Zu Beginn des Sprints haben die Teams 45 bis 90 Minuten Zeit zu planen, wie sie die Lernziele erreichen wollen. Sie bekommen ein Skript mit Buchseitenangaben, Lernvideos, Links zu Erklärungen und Arbeitsblättern. Dieses Material habe ich auf einem Blog zusammengetragen, sodass sie darauf mit Smartphones und den Schul-iPads Zugriff haben. Nun überlegen sie, welche Erklärungen sie lesen und welche Aufgaben sie bearbeiten müssen, um die Lernziele zu erreichen. Sie schreiben alle Aufgaben auf Post-its und kleben sie in ihr Flip. Dann legen die Teams fest, woran sie erkennen können, wann sie mit der Arbeit fertig sind (Definition of Done). Weiter legen sie Regeln zum Umgang miteinander fest, damit jedes Teammitglied mit Spaß lernen kann (Definition of Fun).

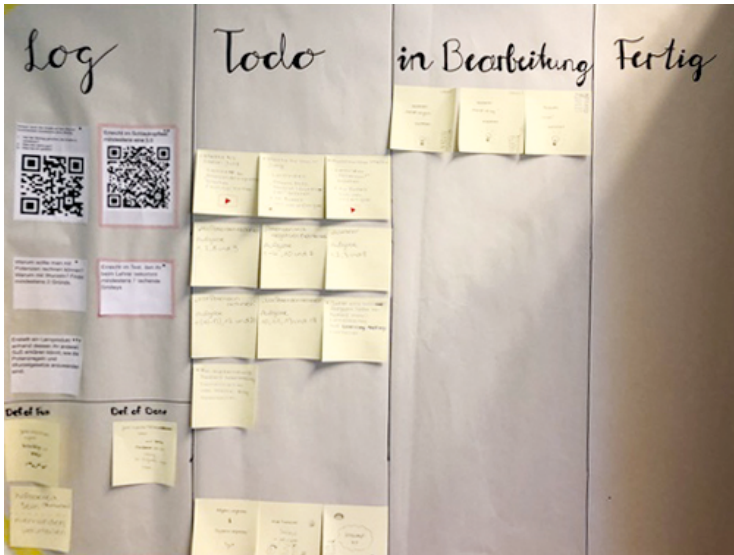
Der Unterricht der nächsten Stunde folgt einem immer gleichen Ablauf.

1. Stand-up: Die Teams stellen sich vor ihre Flips und legen fest, was sie heute bearbeiten und was schon fertig ist. Die Aufgaben verschieben sie in die entsprechenden Spalten.

ZUR PERSON



Tim Kantereit ist seit 11 Jahren Lehrer für Mathematik und Geografie. Seit 2017 ist er auch in der Lehrerausbildung tätig. Seine aktuellen Interessen liegen im Bereich Nutzung digitaler Medien, formatives Assessment, agile Didaktik und Feedback. Er praktiziert Scrum seit 2019 und engagiert sich dafür, agile Methoden im deutschen Schulalltag zu etablieren. Seine Arbeit macht er insbesondere durch digitale Medien öffentlich, unter anderem in Form des Podcasts „Lauschcafé“, auf Twitter und durch seinen „Bildungsbrief“-Newsletter. 2020 erschien sein Buch *Hybrid-Unterricht 101*.



Zu Beginn ließ ich die Schüler ihre eigenen Boards auf Papier erstellen.

„Ich habe die Kompetenzen und Standards aus den Bildungsplänen in ein konkretes Lernziel umgewandelt und Kriterien für die Bewertung festgelegt.“

„Things I've Learned“:
TIL-Storm online
mit Mentimeter

Was hast du heute gelernt?

- Mit Potenzen besser rechnen und so hauptsächlich verfestigt
- Einige Regeln die nützlich im Umgang mit Potenzen sind und mir das Rechnen erleichtern
- Das nächste Mal frage ich nach, wie die Aufgaben eigentlich funktionieren, wo ich alles falsch hatte...
- Ich habe heute viel über Potenzen und Wurzeln gelernt und habe ein kahoot Quiz gemacht die Stunde hat sehr viel Spaß gemacht
- Aufrischung multiplizieren von Brüchen und Klammern
- ehm... Wurzeln.. und den Rest könnte ich schon
- Ich habe im Buch gearbeitet und $0^0(0)$ gelernt
- Ich habe Potenzen mit Wurzeln gerechnet
- Ich habe die komplette Seite zu Potenzen rechnen bearbeitet, und die Hälfte der Rechnen mit negativen Potenzen Seite.
- Potenzen mit negativen Exponenten

Pause scroll

21

2. Arbeit im Team: Die Gruppen arbeiten an ihren Aufgaben. Ob sie das im oder außerhalb des Klassenraums machen, ist ihnen selbst überlassen. Auch Hilfsmittel, Taschenrechner, Smartphone, iPads etc. können sie jederzeit nutzen. Meine Aufgabe besteht darin, ihnen weiteres Material zu suchen, auszudrucken oder bei Fragen zu helfen. Ansonsten arbeiten die Schüler selbstständig und sollen auch bei Problemen zunächst auf ihr Team als Unterstützung zurückgreifen.

3. Ende der Stunde mit TIL-Storm:

Die Idee für das TIL-Storming stammt von Jöran Muuß-Merholz. Am Ende der Stunde schreibt jeder seine Erkenntnisse („Things I've Learned“=TIL) auf und klebt sie an die Wand. Dadurch entsteht eine Übersicht darüber, was die Schüler Neues gelernt haben.

MEINE REFLEXION ...

... zu einem Sprint

Die ersten Stunden war ich wirklich begeistert davon, wie die Schüler vorgegangen sind, sowohl im Sprint Planning als auch mit den ersten selbstständigen Schritten. Doch in der zweiten Woche merkte ich, dass nicht mehr so zielorientiert gearbeitet wurde. Sowohl Schüler aus Klasse 10 als auch aus der Oberstufe fragten, wann wir denn wieder „richtigen“ Unterricht machen und ich

einen Vortrag an der Tafel halte und sie dann Übungen dazu machen. Ich müsste doch mal was erklären und so weiter. Scheinbar nahmen sie Scrum nicht als Unterricht wahr. Dies veranlasste mich nach den ersten Sprints dazu, Feedback einzuholen, um den Unterricht anpassen zu können.

Die selbstständige Aneignung der Inhalte über Lernvideos ist den Schülern zufolge nicht sinnvoll, weil man aus Videos schlecht lerne. Dieses Argument habe ich schon öfter gehört. Gerade schwache Lerner haben damit Schwierigkeiten, vor allem, wenn sich am Bildschirmrand Distraktoren befinden wie bei YouTube.

Auch die Nutzung des Tablets wurde als wenig hilfreich angesehen. Statt mit digitalen Lernmitteln hätten sie lieber mit Stift und Arbeitsblättern gearbeitet. Der Blog mit den hochgeladenen Lerninhalten sei nicht hilfreich gewesen.

Es gab auch Schüler, die mit Scrum gut zurechtkamen. Dadurch sei die Klasse geteilt worden, eine sich öffnende Leistungsschere sei spürbar gewesen. Nach diesen Ergebnissen mache ich mir Gedanken über die Gründe. Hier sei erwähnt, dass die Schüler in der 10. Klasse und damit im Abschlussjahr sind. Ihre Noten sind ihnen daher sehr wichtig. Sie haben bisher überwiegend frontalen, lehrerzentrierten Unterricht kennengelernt, weswegen ihnen alter-

native Unterrichtsformen als Abwechslung genügen. Der Lehrer und sein Feedback stehen an gewichtiger Stelle, ebenso wie Sicherheit im Lernprozess. Unsicherheit auszuhalten, wie es im selbstgesteuerten Unterricht wichtig ist, haben sie bisher scheinbar nicht oder nur wenig lernen können. Gleiches gilt auch für den Oberstufenkurs, der ähnliche Argumente anführte.

... des Teambuildings

Die Frage nach dem richtigen Team hat mich sehr umgetrieben. Es gibt viele Möglichkeiten, die Teams zusammenzustellen. Ich habe Zufallsgruppen probiert. Das Ergebnis war durchwachsen. Das lag vor allem daran, dass es in manchen Teams Schüler gab, die sich der Arbeit entzogen. Deshalb habe ich das nächste Mal die Teams nach Soft Skills wie Selbstbewusstsein, Führungsqualität etc. eingeteilt. Die Schüler haben sich selbst eingeschätzt und ihren Namen auf die Rückseite der Blätter geschrieben. Dann habe ich diejenigen als Scrum Master ausgewählt, die sich bei Führungseigenschaften gut eingeschätzt hatten. Sie durften Personen anhand ihrer Fähigkeiten auswählen, ohne die Namen vorher zu lesen. Das war sehr lustig und ergab die ein oder andere Überraschung.

Letztlich hat jedes Verfahren seine Vor- und Nachteile und man muss das auswählen, was man für sich selbst am besten findet. Ich werde bei der Aus-

wahl nach Fähigkeiten bleiben. Ich finde, dieses ist das fairste.

... zum Scrumboard

Begonnen habe ich mit einem Flipchart-Scrumboard (Flip oder Flap). Darauf vier Spalten: Backlog, Zu tun, In Bearbeitung, Erledigt. Zusätzlich Definition of Done (DoD) und Definition of Fun (DoF). Schwierig, weil ungewohnt, war die Planung. Die Schüler wussten teils nicht, wie sie Aufgaben definieren sollten. Mittlerweile nutze ich digitale Boards. Ich habe Cryptpad und Padlet genutzt,

„Die Stärke von Scrum zeigt sich, wenn Schüler an herausfordernden Lernaufgaben arbeiten, bei denen ein Lernprodukt herauskommt.“

bin aber jetzt bei Jamboard und Flinga. Schüler können ohne Anmeldung auf die Boards zugreifen und daran arbeiten. Digitale Boards sind auf Tablets oder Laptops besser zu nutzen als auf Smartphones. Ich lasse aktuell DoD und DoF weg. Im Backlog trage ich die Aufgabe und Akzeptanzkriterien ein. Die Schüler müssen dann selbstständig Teilaufgaben formulieren.

Das Board ist als wenig wertvoll wahrgenommen worden. Es hilft den Schülern

nur wirklich, wenn sie sich an die Arbeit damit gewöhnt haben und es regelmäßig als Planungsinstrument nutzen. Der Scrum Master muss besonders instruiert werden, wie man das Board nutzen kann. Ich habe im aktuellen Durchgang das Board zunächst weggelassen und erst in späteren Sprints eingeführt, als die Aufgaben komplexer wurden.

... zu den Lernprodukten

Lernprodukte sind absolut wichtig. Scrum sollte nie nur in eine Klassenarbeit münden. Die Stärke von Scrum zeigt sich, wenn Schüler an herausfordernden Lernaufgaben arbeiten, bei denen ein Lernprodukt herauskommt, das präsentiert werden muss. Lernaufgaben und -produkt sollten einen Nutzen für die Gesellschaft oder das eigene Leben haben. Darum hatte ich z.B. Podcasts, digitale Kurzpräsentationen (sog. Pitches), digitale Plakate, E-Books und Quizspiele als Lernprodukte gewählt. Der Vorteil an digitalen Produkten ist die Möglichkeit des Teilens – ein wesentlicher Bestandteil einer Kultur der Digitalität.

... zur Retrospektive

Dieser Part am Ende jedes Sprints ist mir persönlich sehr wichtig. Es geht darum, dass die Schüler ihre Gruppenarbeit reflektieren. Ich habe auch dazu ADKI genutzt. Zu den Begriffen Add, Dismiss, Keep und Improve soll die weitere Gruppenarbeit diskutiert werden. Dazu ist es natürlich wichtig, dass die Teams

im nächsten Sprint gleich bleiben, damit sie ihre Ideen umsetzen und eine immer bessere Gruppenleistung erreichen können.

Neuerdings bediene ich mich für die Retro auch bildhafter Darstellungen. Im Distanzunterricht hat sich bewährt, die Schüler in Breakout-Räumen die Retro durchführen zu lassen und ihre Aspekte in einem kollaborativen Whiteboard-Tool festzuhalten.

Schülern fällt es manchmal schwer, nur auf den Prozess der Gruppenarbeit zu schauen. Oft gerät auch das Endprodukt mit in den Blick. Ich finde das nicht weiter schlimm, habe sie aber dazu angehalten, nur beim Prozess zu bleiben.

Die Retro ist bei mir auch in andere Formen des Unterrichts eingeflossen. Regelmäßig überprüfe ich dadurch, was für die Schüler im Unterricht gut läuft, was ich oder sie verbessern können etc. Das hilft mir enorm, den Unterricht an ihre Bedürfnisse anzupassen.

... zur Review: Feedback und Peer-Feedback

Lehrerfeedback stand bei den Schülern an gewichtiger Stelle. Peer-Feedback hatte keinen hohen Stellenwert. Die Schüler hatten das Gefühl, nicht viel gelernt zu haben. Ihnen hat Sicherheit in Form von Feedback auf der Aufgaben- und der Prozessebene gefehlt. Sie hatten Angst,

Potenzen

$$4^2 = 4 \times 4 = 16$$

$$7^5 = 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 = 16807$$

Doch beträgt der Exponent 0, so ist das Ergebnis immer !!!

$$10^0 = 1$$



Der Exponent gibt an, wie oft die Basis mit sich selber multipliziert wird

Die Basis gibt an, welche Zahl mit dem Exponenten agiert.

Meine Schüler erstellten Lernprodukte wie digitale Poster und E-Books.



Auch die Segel-schiff-Retro-spektive lässt sich digital durchführen.

nicht gut auf die Prüfungen vorbereitet zu werden oder das Falsche zu lernen.

Auch die gegenseitige Bewertung und Einschätzung der Gruppenleistung in der Retro führte zu Verunsicherung. Hier sollte nach Aussage der Schüler lieber der Lehrer allein die Bewertung vornehmen, weil dies als gerechter wahrgenommen wird.

... zu Add-ons: DoD, DoF und Scrum-Poker

Ich betrachte die DoD und DoF als Add-ons. Ich finde Scrum schon schwierig genug. Eine zusätzliche Verkomplizierung durch DoD und DoF, Scrum-Poker und Burndown Chart halte ich für nicht zielführend. Sie sind für erfahrene Gruppen gut. In den ersten Anläufen geht es auch ohne. Die Einführung von Scrum mit der Papierflieger-Challenge und die Klärung aller wichtigen Begriffe und Regelungen dauern schon etwa 3–4 Schulstunden. Darum würde ich Add-ons erst einführen, wenn die Schüler sehr gut mit Scrum arbeiten können.

Erkenntnisse aus der Wissenschaft in der Verbindung mit Scrum

Roth (2016) bestätigt im Prinzip, dass kooperatives Arbeiten allein nicht zu wirksamem Lernen führt. Vielmehr bedarf es einer Durchmischung frontaler Lernformen mit kooperativen und individuellen. Er schlägt vor, dass Schüler zunächst eng geführt direkt instruiert

werden, z.B. durch Vorträge des Lehrers. Erst nachdem man geprüft hat, dass sie die Grundlagen gelernt haben, geht es in eine kooperative Phase, in der sie die erworbenen Kompetenzen festigen und vertiefen. Anschließend kann individuell gelernt und Wissen angewandt werden.

„Erst nachdem man geprüft hat, dass sie die Grundlagen gelernt haben, geht es in eine kooperative Phase, in der sie die erworbenen Kompetenzen festigen und vertiefen.“

Brüning und Saum (2015) schlagen direkte Instruktion vor, wenn Lernende noch über wenig oder gar kein Wissen verfügen und Grundlagen vermittelt werden sollen. Erst wenn die Schüler über umfangreiche Kenntnisse verfügen und intrinsisch motiviert oder besonders leistungsstark sind, kann man zu kooperativen Lernformen wechseln.

Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei der von Zierer und Hattie (2019) vorgeschlagenen vierstufigen Lernzieltaxonomie: 1. Reproduktion, 2. Reorganisation, 3. Anwendung, 4. Problemlösen. Wenn Schüler das erste Mal mit neuen Inhalten konfrontiert sind, bietet es sich an, zunächst auf der Stufe der Reproduktion Aufgaben zu stellen, erst später kann

man Aufgaben auf den anderen Stufen anbieten. Dieses Konzept lässt sich auch für eine Differenzierung sehr gut nutzen, da es Schüler gibt, die schon auf einer höheren Stufe mit der Arbeit beginnen können oder diese schneller erreichen als andere. Genauso kann man davon ausgehen, dass nicht alle bis zur höchsten Stufe vordringen, jedenfalls nicht in der vorgegebenen Zeit des Unterrichts.

Scrum in Kombination mit Deeper Learning halte ich für sehr gewinnbringend. Deeper Learning folgt einem Dreischritt. Zunächst wird ein vertieftes Verständnis von Schlüsselkompetenzen in einem Fach aufgebaut. Dies geschieht – ähnlich Roths Vorschlag – zunächst in einer instruktiven Phase. Daran schließt sich eine

„Diese Phase des Deeper Learning ist ganz ähnlich dem forschenden und projektbezogenen Lernen. Daher sind auch die Leistungen, die am Ende in einem Lernprodukt gezeigt werden, sehr offen.“

Phase der eigenständigen Teamarbeit an. Hier kann Scrum einen wertvollen Dienst leisten und passt bestens hinein. Diese Phase des Deeper Learning ist ganz ähnlich dem forschenden und projektbezogenen Lernen. Daher sind auch

die Leistungen, die am Ende in einem Lernprodukt gezeigt werden, sehr offen. Diese Form des Unterrichts benötigt strukturgebende Rahmen. Scrum kann diese schaffen und zwar mit all seinen Teilen: Sprint, Scrumboard, Retro und Review. Auch Add-ons wie DoD und DoF finden hier ihren sinnvollen Platz.

Fragen für die Arbeit mit Scrum

1. Wie erstellst Du ein Team? Was machst Du, damit die Teams langfristig funktionieren? Wer kommt als Scrum Master in Frage?
2. Welche Elemente von Scrum, (Sprint, Retrospektive, Scrumboard etc.) führst Du ein? Oder willst Du gleich das Gesamtpaket?
3. Welche Lernprodukte sollen am Ende herauskommen? Was sind Deine Akzeptanzkriterien? Wie viel Zeit gibst Du zur Bearbeitung eines Sprints?

QUELLEN

Ludger Brüning (2015): „**Kooperatives Lernen versus Direkter Unterricht**“, in: *Schulmagazin* 5–10, Ausgabe 6/2015, S. 11–14 (<https://ludgerbruening.de/veroeffentlichungen/aufsaeetze/direkte-Instruktion>)

Henrike Friedrichs-Liesenkötter und Philip Karsch (2018): „**Smartphones im Unterricht – Wollen das Schülerinnen und Schüler überhaupt?!**“, in: *MedienPädagogik* 31, S. 107–124 (<https://www.medienpaed.com/article/view/500/604>)

Hans W. Giessen (2017): „**Wie beeinflussen die Medien das Lernen?**“, Podcast SWR2 Wissen Aula (<https://www.swr.de/swr2/wissen/aexavarticle-swr-67134.html>)

John Hattie und Klaus Zierer (2019): **Kenne deinen Einfluss! „Visible Learning“ für die Unterrichtspraxis**, 3. erweiterte Auflage

Jöran Muuß-Merholz (2019): „**Lernen bei Konferenz oder Barcamp sichtbar machen: mit einem #til-Storm**“, Blogbeitrag ([https://www.joeran.de/lernen-bei-konferenz-oder-barcamp-](https://www.joeran.de/lernen-bei-konferenz-oder-barcamp-sichtbar-machen-mit-einem-til-storm/)

[sichtbar-machen-mit-einem-til-storm/](https://www.joeran.de/lernen-bei-konferenz-oder-barcamp-sichtbar-machen-mit-einem-til-storm/))

Gerhard Roth (2016): „**Wie sieht hirngerechter Unterricht aus?**“ Lehrerfortbildung an der Universität Bremen.

Nicole Vidal (2019): „**Selbstgesteuertes Lernen – ein fragwürdiges Konzept?**“, Podcast SWR2 Wissen Aula (<https://www.swr.de/swr2/wissen/aexavarticle-swr-43512.html>)

Die Antike im 3D-Druck mit eduScrum®

Michael Häußinger, Dieter Bertsch und Stefanie Gerlach

Von der Spezialanwendung bis zum Massenmarkt – 3D-Druck erobert immer mehr Bereiche in der Wirtschaft und im täglichen Leben. Deshalb wollten wir uns im Rahmen unseres Projektseminars mit den Aspekten des 3D-Drucks in der Theorie und mit der Technik beschäftigen.

Unsere Schüler arbeiteten an folgenden Aufgaben:

Theorie

Erstelle zur Annäherung ans Thema eine Präsentation, die sich grundlegend mit 3D-Druck beschäftigt. Darin soll eine Übersicht über aktuelle 3D-Druckverfahren (Technik und Materialien), deren Historie und Anwendungsbereiche enthalten sein. Außerdem eine Betrachtung des Marktes nach Geschäftsvolumen und eine Marktübersicht über die Vorreiter bei Drucker- bzw. Softwareherstellern. Optional kann auch die 3D-Drucker-Szene dargestellt werden. Verwende dazu geeignete Quellen aus dem Internet bzw. die mit dem Drucker zur Verfügung gestellten Unterlagen.

Technik

Um die Technik eines der 3D-Druckverfahren zu vertiefen, baue mit Deinen Kommilitonen einen 3D-Drucker zusammen. Hierzu wird außer einer Zange kein Werkzeug benötigt. Der Vorteil ist, dass Du beim Zusammenbau das Konstruktionsprinzip und die Technik eines 3D-Druckers verstehen lernst. Zudem wird dadurch Dein handwerkliches Geschick gefördert. Die Schule stellt hierzu im Keller zwei Bausätze des 3D-Druckers von fischertechnik zur Verfügung. Beschäftige Dich vor dem Zusammenbau mit der Bauanleitung und dem Erfahrungsbericht der PC-WELT, um auftretenden Herausforderungen begegnen zu können.

P-SEMINAR „DIE ANTIKE IM 3D-DRUCK“



Was ist ein P-Seminar?

P-Seminar = Projektseminar, d. h. in Kooperation mit der Industrie und Wirtschaft müssen die Schüler ein Projekt planen, gestalten, durchführen und präsentieren.

Warum „Die Antike im 3D-Druck“?

Interesse des Kursleiters am 3D-Druck, muss aber in Verbindung mit seiner Lehrbefähigung (Altgriechisch bzw. Latein) gebracht werden.

Vorlauf?

Einarbeitung in eduScrum® sowie Begleitung durch zwei professionelle Coaches von Januar bis September.

Problematik?

P-Seminar geht über eineinhalb Jahre, d. h., das Projekt musste in mehrere Sprints aufgeteilt werden.

Abfolge

Einführung

(2 Std. à 45 Min.)

Thema

eduScrum®-Einführung

Inhalte

- > eduScrum® in der Theorie
- > Portfolio – Anforderungen
- > Teambildung
- > Teamname

Sprint 01

(13 Std. à 45 Min.)

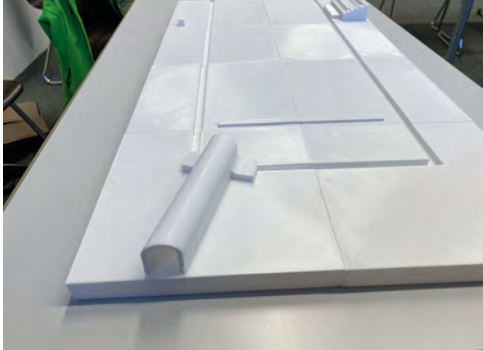
Theorie des 3D-Drucks

- > Flap-Erstellung
- > Affinity-Estimation
- > Recherche
- > Ausarbeitung einer Präsentation
- > Vorstellung der Präsentation
- > Benotung auch durch die Schüler
- > Retrospektive



ERFAHRUNGSBERICHTE

Abfolge	Thema	Inhalte
Sprint 02 (3 Std. à 45 Min.)	Praxis: Bau eines 3D-Druckers - fischertechnik	<ul style="list-style-type: none"> > Vertiefung der Theorie > Zusammenbau des fischertechnik-Druckers
Sprint 03 (4 Std. à 45 Min.)	Druck eines kleinen Artefakts	<ul style="list-style-type: none"> > Zusammenbau der schuleigenen Anycubic-3D-Druckers > Druck
13.12.2019, ganztägig	Besuch TU München Departement „Maschinenbau“, hier: 3D-Druck	
20.12.2019 (2 Std. à 45 Min.)	Retrospektive mit professionellem Coach	<ul style="list-style-type: none"> > Rückblick auf das bisher Geleistete
10.01.2020 (2 Std. à 45 Min.)	Schwerpunkt Teambildung mit professionellem Coach	<ul style="list-style-type: none"> > Training Teambildung
Sprint 04 (Pandemiebe- dingt mussten die Präsentationen ver- schoben werden)	Auswahl, Beschreibung und Präsentation des gewählten antiken Objektes	<ul style="list-style-type: none"> > Gruppe 01: Olympia – Zeustempel > Gruppe 02: Olympia – Heratempel > Gruppe 03: Olympia – Stadion > Gruppe 04: Olympia – Leonidaion > Einzelkämpfer: Nike des Praxiteles
17.02. – 19.02.2020	CAD-Schulung in Fusion 360	<ul style="list-style-type: none"> > Schulung durch Firma Cideon (Gräfelfing bei München)
Sprint 05 (eigenständig, da das betreute P-Seminar ausfällt)	Druck des Bauwerkes bzw. der Plastik	<ul style="list-style-type: none"> > Völlig eigenständiges Arbeiten der jeweiligen Gruppe > Begleitung durch Videokonferenz via Microsoft Teams
September 2020	Nachholung der für Sprint 04 geplanten Präsentation des ge- wählten Bauwerkes	
Oktober/November	Teil Berufs- und Studieninfor- mation (BuS) innerhalb des P-Seminars (wenn möglich)	<ul style="list-style-type: none"> > Vorstellung Ausbildungsberuf, Studium, Duales Studium
Woche vor den Weihnachtsferien	Präsentationsabend für Eltern, Sponsoren und weitere Öffent- lichkeit (wenn möglich)	
Bis spätestens 22.12.2020	Abgabe des Portfolios	



Fazit

Nach einer kurzen Einführung haben unsere Schüler eduScrum® interessiert aufgenommen und mit Begeisterung experimentiert. So sind sie beispielsweise mit einem klassischen Flap und Post-its gestartet, haben sich jedoch schnell eigene digitale Flaps erarbeitet, um die Zusammenarbeit jederzeit auch virtuell weiterführen zu können.

Die Schüler haben sich die Unterrichtsinhalte im Team erarbeitet, mussten sich organisieren und miteinander auseinandersetzen, um zu einem gemeinsamen Ergebnis zu gelangen. Schon zu Beginn hat die spezielle Teamzusammenstellung von eduScrum® nach Kompetenz die Schüler dabei unterstützt, sich in gleich starke Gruppen aufzuteilen. Ihre Benotung erfolgte nicht nur durch den Lehrer, sondern auch durch die anderen Schüler. So spiegelten sich Teamwork, Engagement und Entwicklungsbereitschaft in der Note wider.

ZUR PERSON



Michael Häußinger

ist seit 1985 Gymnasiallehrer für Griechisch, Latein und Deutsch und seit 2004 Schulleiter am Rhabanus-Maurus-Gymnasium in St. Ottilien nahe Augsburg. 2019 setzte er die eduScrum®-Methode ein, um mit den Schülern in einem Projektseminar das Moderne mit dem Antiken zu verbinden.

Trotz der Corona-Krise und den damit verbundenen massiven Veränderungen konnte das Seminar ohne Unterbrechung weiterlaufen und zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden.

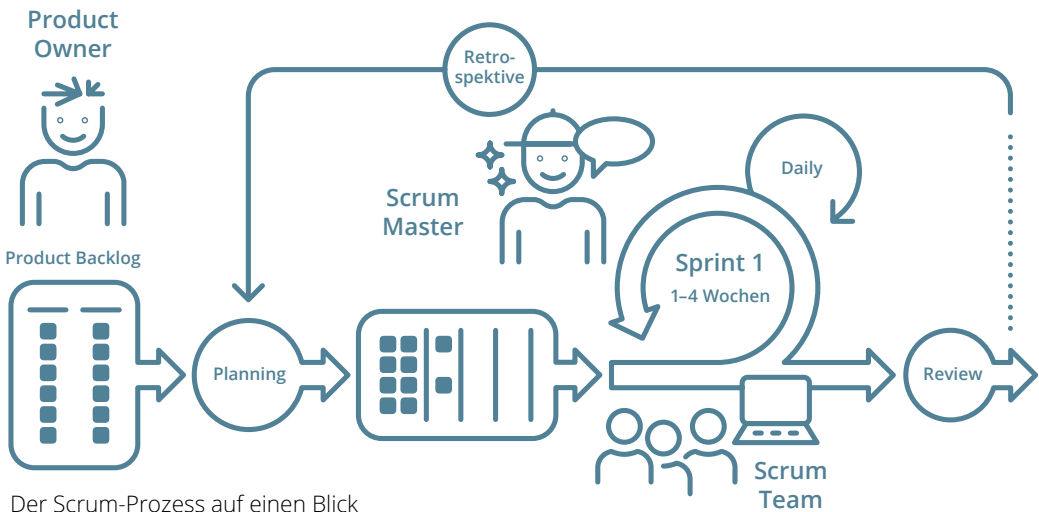
5



ANHANG

METHODISCHER HINTERGRUND

Die Struktur von eduScrum® basiert auf Scrum, einem agilen Rahmenwerk, das vorrangig in der Softwareentwicklung eingesetzt wird. Der folgende Abschnitt bietet einen Überblick über die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Vorgehensweisen und ihrer Bezeichnungen.



Der Scrum-Prozess auf einen Blick

Scrum setzt auf einem strukturierten Prozessrahmen auf, der in kurzen Zyklen (Sprints) wiederholt wird, um Schritt für Schritt ein Produkt zu entwickeln. Am Anfang steht der Product Backlog – eine Liste mit Anforderungen an das Gesamtprodukt. Dieses ist vergleichbar mit der Aufgabenstellung, die von der Lehrkraft an die Teams gegeben wird. Im Scrum liegt diese Verantwortung beim sogenannten Product Owner. Das Scrum

Team übernimmt daraus im Rahmen des Planning – in eduScrum® die Planung – einzelne Arbeitspakete in den Sprint Backlog. Hier besteht ein wesentlicher Unterschied zu eduScrum®: Die Lehrkraft übergibt den Teams die Arbeitspakete zusammen mit den Kriterien. Das Team schätzt im Scrum den Aufwand pro Arbeitspaket ein und nimmt sich so viel vor, wie es in einem Sprint schaffen kann. Auch dieser Schritt unterscheidet

sich von eduScrum®, da die Lernendeteams den Aufwand pro Aufgabe schätzen. Ein Teammitglied fungiert im Scrum als Scrum Master und unterstützt das Team methodisch. Er ist verantwortlich für die Beseitigung von Hindernissen und hält so dem Team den Rücken frei. Diese Rolle wird in eduScrum® als Team Captain bezeichnet.

Ein Sprint dauert im klassischen Scrum 1–4 Wochen. In der Schule richtet sich die Dauer nach dem gewählten Thema und ist variabel. Das Scrum Team bespricht im Daily täglich den aktuellen Stand und den Arbeitsfortschritt. eduScrum®-Teams führen dieses Ereignis unter dem Namen Stand-up durch. Nach jedem Sprint liefert das Scrum Team im Rahmen des Reviews ein funktionsfähiges Produkt. In der Arbeit mit eduScrum® erfolgt im Review ebenfalls die Übergabe, Präsentation oder Bewertung der erarbeiteten Inhalte.

In der Retrospektive reflektiert das Scrum Team gemeinsam mit dem Scrum Master seine Arbeitsweise. Es bespricht sowohl zwischenmenschliche als auch methodische Aspekte und entscheidet, welche Anpassungen für den nächsten Sprint vorgenommen werden. Dieses Ereignis findet sich ebenfalls in gleicher Form in eduScrum® wieder.



ALTERNATIVE BEZEICHNUNGEN

Scrum wird in Form von verschiedenen Ansätzen in der Schule eingesetzt. Dabei werden auch andere Begriffe verwendet als in diesem Buch. Diese Übersicht listet einige alternative Bezeichnungen auf.

ARBEITSFORTSCHRITT

- > Burndown-Chart
- > Fortschrittsmesser
- > Run-Up-Chart

ARBEITSPAKETE

- > Lernschritte

ARBEITSREGELN

- > Definition of Done (DoD)
- > Definition of Doing (DoD)

AUFGABENSTELLUNG

- > Erkundungsauftrag
- > Product Backlog

FLAP

- > Flip
- > Kanban-Board
- > Lerntafel
- > Scrumboard

KRITERIEN

- > Akzeptanzkriterien
- > Bewertungskriterien
- > Celebration Criteria

LEHRKRAFT

- > Lerncoach
- > Product Owner
- > Stakeholder

RETROSPEKTIVE

- > Rückschau

REVIEW

- > Feedbackrunde

SCRUM POKER

- > Planning Poker

STAND-UP

- > Daily
- > Daily Scrum
- > Teamsynchronisation

TEAM

- > Lernteam
- > Schülerteam
- > Scrum Team

TEAM CAPTAIN

- > Scrum Master
- > Strukturheld

TEAMREGELN

- > Definition of Fun (DoF)
- > Rules of Happiness



LINKS UND TIPPS ZUM WEITERLESEN

BÜCHER

Hybrid-Unterricht 101

<https://visual-books.com/hybrid-unterricht-101>

In diesem von Tim Kantereit und weiteren Lehrenden erstellten Buch finden sich Tipps für den Einsatz neuer Methoden in der Schule sowie Erfahrungsberichte und Hilfestellungen zu hybridem Lehren und Lernen.

Scrum in die Schule

<https://visual-books.com/scrum-in-die-schule>

Dieses von Tom Mittelbach, anderen Lehrenden und Experten verfasste Buch bietet einen Überblick über Scrum als Unterrichtsmethode.

WEBLINKS

Agile Living Room

<https://agile-living-room.com>

Diese von Willy Wijnands und seinem Team betriebene Plattform für Lehrende und Interessierte bietet einen Ort, um sich zu den Themen agiles Lernen, Lehren und Zusammenarbeiten zu informieren, auszutauschen und fortzubilden.

Der Goldene Kreis

<https://simonsinek.com/commit/the-golden-circle>

Die offizielle Webseite des Autors und Unternehmensberaters Simon Sinek. Sie beinhaltet unter anderem das Golden-Circle-Modell.

Die offizielle eduScrum®-Website

www.eduscrum.nl

Die Seite beinhaltet Links zu den verschiedenen Ländern, in denen eduScrum® eingesetzt wird, Erfahrungsberichte, Videos und Unterlagen für die Arbeit mit eduScrum® sowie die Verbindung zur offenen Bibliothek im Agile Living Room.

eduScrum® an der Hochschule Mannheim

www.eduscrum.hs-mannheim.de

eduScrum® wird auch in der Erwachsenenbildung erfolgreich eingesetzt.

Die Hochschule Mannheim wendet die Methode seit dem Wintersemester 2017/2018 in der mathematischen Grundausbildung von Maschinenbau-studierenden an.

Lightschools

www.lightschools.org

Lightschools zeigt die Haltung auf, mit der Willy Wijnands eduScrum® ange-dacht hat und umsetzt. Gegründet von Britt van Mensvoort mit Willy Wijnands und Kristina Fritsch, beschreibt Light-schools ein Ökosystem des Zusammen-gestaltens, das agiles Lernen auf einer weiteren Ebene betrachtet und unter-stützt.

Visible Learning

<https://visible-learning.org>

Eine Sammlung der frei verfügbaren Inhalte zu John Hatties Studie „Visible Learning – Lernen sichtbar machen“, die Effektstärken für verschiedene Einfluss-faktoren schulischen Lernens zusam-menfasst.

VIDEOS

eduScrum® in Class

<https://bit.ly/3m7mZef>

In diesem 5-minütigen Video erklärt Willy Wijnands was eduScrum® ist, und wie es funktioniert.



Scrum & eduScrum®: Prepare the Workforce of Tomorrow with Dr. Jeff Sutherland and Willy Wijnands

<https://bit.ly/3g78mE5>

In diesem Webinar diskutieren Scrum-Erfinder Jeff Sutherland und eduScrum®-Gründer Willy Wijnands die Vorteile agiler Lern- und Lehrmethoden im Kontext des zukünftigen Arbeitsmarktes.



eduScrum® – Willy Wijnands and Students - Keynote at Scrum Day Germany Stutt- gart 2016

<https://bit.ly/3xQvqWL>

In diesem Video sprechen Willy und seine Schüler über eduScrum® und berichten von ihren Erfahrungen mit der Methode.



ÜBER DIE HOPP FOUNDATION

Die Hopp Foundation for Computer Literacy & Informatics gGmbH, kurz Hopp Foundation, wurde 2013 von Oliver Hopp gegründet. Mit den Förderbereichen Informatik, Medienbildung und Neue Lehr-/Lernmethoden will die Stiftung dazu beitragen, Schüler für Herausforderungen der Zukunft fit zu machen. Die Förderaktivitäten der Hopp Foundation beschränken sich auf Schulen in der Metropolregion Rhein-Neckar.

Auf den Gebieten Informatik und Medienbildung macht sich die Hopp Foundation dafür stark, Heranwachsende früh an einen kompetenten und verantwortungsbewussten Umgang mit



digitalen Medien heranzuführen. An Schulen werden, neben Medienbildungs-Workshops für Schüler, konkrete Informatikprojekte wie zum Beispiel Robotik, Projekte mit Mikrocontrollern oder die Programmierung von Apps unterstützt. In Workshops können sich Lehrer weiterbilden. Durch die Vergabe von Stipendien an Lehramtsstudierende unterstützt die Stiftung die Ausbildung von zukünftigen Informatiklehrern.

Schon im Gründungsjahr 2013 fiel die Entscheidung, Design Thinking in das Förderprogramm zu integrieren. Damit öffnete sich die Hopp Foundation von Anfang an dem Bereich der Persönlichkeitsentwicklung sowie dem Einsatz agiler Arbeitsweisen in der Schule. Seit 2020 bietet die Hopp Foundation außerdem Workshops im Bereich eduScrum® an. In enger Zusammenarbeit mit dem Gründer Willy Wijnands erarbeitete die Stiftung ein eigenes Workshopkonzept, um Lehrenden die Methode näherzubringen. In Kombination mit diesem Handbuch möchte die Stiftung den Einsatz der eduScrum®-Methode in der Schule fördern.

2020 zog die Hopp Foundation in neue Räumlichkeiten, die Schülern sowie Lehrenden die Möglichkeit bieten, agile und kreative Methoden auch außerhalb der Schule zu erleben und auszuprobieren.

DANKSAGUNG DER HERAUSGEBER

Dieses Buch ist ein Gemeinschaftsprodukt und an seiner Entstehung haben viele Menschen mitgewirkt. Dafür möchten wir an dieser Stelle ein herzliches Dankeschön aussprechen.

Vor allem möchten wir Anja Romberger, der Projektverantwortlichen auf Seiten der Hopp Foundation, sowie Laura Ricke und Chloe Günther von Mindshift.One danken. Sie haben die Inhalte und Materialien dieses Buchs gemeinsam konzipiert, verfasst und gestaltet. Neben ihrer Expertise haben sie auch ihre Leidenschaft für kreative Arbeit in der Bildung in dieses Projekt einfließen lassen.

Ein großes Dankeschön gilt auch Willy Wijnands und Kristina Fritsch, die nicht nur die methodische Ausbildung der Autorinnen durchgeführt, sondern auch die Arbeit an diesem Buch mit regelmäßigem Input und Feedback unterstützt haben.

Danke auch an Tatjana Walter, Günther Fischer, Dieter Bertsch, Coleen Dannroth und Cathrin Siegler für ihr Feedback zu den Inhalten und an Dr. Inga Meincke für das Lektorat.

Des Weiteren bedanken wir uns herzlich bei Simon Hoffmann, der den Großteil der Fotos im Buch gemacht und so zu dessen besonderer Ästhetik beigetragen

hat. Außerdem möchten wir Thomas Wolf danken, der diesem Workbook mit seinen Illustrationen den letzten Schliff verliehen hat.

Ganz herzlich möchten wir uns außerdem bei Tim Kantereit, Michael Häußinger, Dieter Bertsch, Stefanie Gerlach und Frank Ipsen für ihre Erfahrungsberichte bedanken, die einen großen Mehrwert bieten.

Ein großes Dankeschön möchten wir auch den Schülerinnen und Schülern sowie den Lehramtsstudierenden aussprechen, die für die Fotos im Workbook Modell gestanden haben.

Nicht zuletzt danken wir natürlich auch all den Lehrkräften, die uns mit konstruktivem Feedback bei der Weiterentwicklung dieses Buches unterstützt haben.

ÜBER DAS AUTORINNENTEAM UND MINDSHIFT.ONE



Mindshift.One ist ein Beratungsunternehmen für Innovationsmanagement mit Sitz in Mannheim. Das Team unterstützt mit Hilfe agiler Methoden sowohl Unternehmen als auch Bildungsinstitutionen dabei, innovativer zu werden. In Zusammenarbeit mit der Hopp Foundation realisiert Mindshift.One bereits seit 2016 regelmäßig Projekte und Workshops mit Lehrenden und Lernenden zu unterschiedlichen Themen rund um die Schule.

Die Autorinnen Chloe Günther und Laura Ricke betreuen viele dieser Projekte mit Hilfe von Methoden wie Design Thinking und eduScrum®. 2019 absolvierten sie die eduScrum®-Ausbildung von Gründer Willy Wijnands und Kristina Fritsch. Seit 2020 führen die beiden im Auftrag der Hopp Foundation regelmäßig eduScrum®-Lehrerworkshops durch. In den Workshops werden Teilnehmenden die wichtigsten Grundlagen der Vorgehensweise vermittelt, um sie für den Einsatz von eduScrum® zu befähigen.

IMPRESSUM

Autorinnen

Laura Ricke und Chloe Günther
Mindshift.One
Augustaanlage 37
68165 Mannheim
www.mindshift.one

Herausgeber

HOPP FOUNDATION for Computer
Literacy & Informatics gGmbH
Institutstraße 15
69469 Weinheim
www.hopp-foundation.de

Text

Chloe Günther

Gestaltung

Layout und Design:
Laura Ricke
Illustrationen und Grafiken:
Thomas Wolf

Bilder

Simon Hoffmann

Lektorat

Dr. Inga Meincke

Druck und Verarbeitung

Burger Druck, Waldkirch

2. Auflage © 2021, HOPP FOUNDATION
for Computer Literacy & Informatics
gGmbH, Institutstraße 15, 69469
Weinheim. Alle Rechte, auch die des
Nachdrucks von Auszügen, der foto-
mechanischen Wiedergabe und der
Übersetzung, vorbehalten.

Bei Fragen, Anregungen und Feedback
freuen wir uns über eine E-Mail an
info@hopp-foundation.de

