

Zusammenfassung der Projektangebote

Kurskonzept Projektkurs Tennis Q1 2018/19 am LLG

(PX, pSP1)

Thema: Tennis - Von den Grundsschlägen zum Wettkampfspiel

Ziele:

In diesem Projektkurs sollen die Schülerinnen und Schüler einen Einblick in die Sportart Tennis bekommen. Sie erlernen das Wettkampfspiel Tennis unter Berücksichtigung technischer Fertigkeiten und taktischer Lösungsmöglichkeiten, verbessern ihre konditionellen Fähigkeiten und reflektieren die Sportart vielfältig.

Inhalte:

- Technikeinführung und -schulung aller Grundsschläge (Vor- und Rückhandschläge, Aufschlag, Schmetterball, Volley, Stop, Lob) und spielrelevanter Schlagkombinationen
- Einzel- u. Doppelspieltaktik
- Regelkunde
- Varianten wie z.B. Mini-, Street- und Touchtennis,
- Tennisspezifisches Konditionstraining
- Transferleistungen zum Referenzfach Sport bzgl. biomechanisch verwandter Techniken aus anderen Sportarten, z.B. Leichtathletik, Volleyball u. anderen Rückschlagsportarten
- Reflexion über relevante motorische Grundeigenschaften und sportartspezifische Trainingsmethoden bzw. -themen, Videoanalyse, Referate

Methoden:

Im Tennissport werden v.a. geschlossene Bewegungsformen vermittelt, d.h. vorgefertigte Lösungen müssen möglichst präzise und stabil wiederholt werden. Die Vermittlung besteht hier im Neulernen, Automatisieren und Stabilisieren von Bewegungsabläufen. Dazu müssen Teilprobleme bzw. Situationen geschaffen werden, welche folgende Vereinfachungen zulassen: Zerlegung der Bewegung, Abwandlung der Zielbewegung, isolierte Schulung der Teile und späteres Zusammensetzen. Aber auch offene Bewegungsformen im Sinne von Technikvariationen, Modifizieren von Grundtechniken und vielfältige Situationsanpassungen prägen mit zunehmender Fertigkeit der SchülerInnen den Verlauf des Kurses. Zur Vermittlung der Bewegungsformen kommen hier sowohl methodische Übungsreihen als auch Spielformen zum Einsatz.

Besondere Leistungskriterien:

- Sportpraxis mit punktueller Leistungsüberprüfung jeweils zum Quartalsende:
 - Umsetzung von Technik und Taktik in Schlagkombinationen sowie im selbständig geführten Einzel- und Doppelspiel, individueller Lernfortschritt,
- Sonstige Mitarbeit in Theorie- und Praxisphasen:
 - Planung und Gestaltung von Aufwärmphasen und Beteiligung als Zuspüler,
 - Entwicklung von Spielideen, Analyse von Bewegungsabläufen und Spielsituationen,
 - Beteiligung an Unterrichtsgesprächen
- Schriftliche projektbegleitende Dokumentation zu den Einheiten mit abschließender kritischer Selbstreflexion (am Quartalsende einzureichen)

Anmerkung:

Der Kurs soll in der Freiluftsaison (Mai – September) auf der Anlage des Tennisclubs RTHC Leverkusen durchgeführt werden. Die Anfahrt dorthin wird i.d. Regel per Bus gewährleistet. Bei Regen und in der Hallensaison findet der Unterricht voraussichtlich in einer Halle des LLG statt. Eine Tennishalle kann falls gewünscht bei Umlage der Kosten angemietet werden. Tennisschläger können z.T. auf Anfrage hin gestellt werden. Sandplatzgeeignete Sportschuhe sind für die Freiplätze mitzubringen. Es können maximal 16 Schüler an diesem Kurs teilnehmen. Besondere Voraussetzungen sind nicht zwingend erforderlich.

Ausbildung zum DFB Juniorcoach

(PX, pSP2)

1. Leitidee

Viele Freizeit und Kultureinrichtungen in NRW klagen in Zeiten von G8 und des demographischen Wandels über fehlenden Nachwuchs. Auch der Breitensport im Allgemeinen sowie der Fußball im Speziellen



**JUNIOR
COACH**
Bring Zukunft ins Spiel!

beklagt einerseits einen Rückgang an aktiven SpielerInnen, viel gravierender sei jedoch der Mangel an Trainern. Der Projektkurs „Ausbildung zum DFB-Juniorcoach“ will es Schülerinnen und Schülern ermöglichen, ihre Fußballbegeisterung an jüngere Kinder und Jugendliche weiterzugeben und sie durch eine gezielte sportmotorische, sportpädagogische und organisatorische Ausbildung dazu qualifizieren, in Vereinen, aber auch in unserer sowie weiteren (Grund-)Schulen Mitverantwortung zu übernehmen. Erklärtes Ziel des Kurses ist es, die SchülerInnen dazu zu motivieren und zu befähigen, sich dauerhaft auch über das Schuljahr hinaus im Verein, in der Schule oder in anderen Settings engagieren zu wollen. Weiterhin stellt er eine Vorstufe der Trainer C-Lizenz dar und wird auf diese zu einem Viertel (30 von 120 LE) angerechnet.

2. Zielgruppe

Der Projektkurs richtet sich an alle Schülerinnen und Schüler, die eine hohe Affinität und Leidenschaft für den Fußball mitbringen, sich frühzeitig als Trainer engagieren und dabei ihre Freude am Sport, aber auch Werte wie Respekt, Toleranz, Disziplin und Fairness vorleben und vermitteln wollen. Der DFB empfiehlt etwa 15 TeilnehmerInnen, wobei diese Anzahl aufgrund der aufwändigen Erprobungsphase als sinnvoll und eine weitaus größere SchülerInnenzahl organisatorisch diffizil erscheint.

3. Curriculum

3.1 Ausbildungsphase:

Der Kern der ersten Phase der Ausbildung zum DFB-Juniorcoach umfasst 40 Lerneinheiten, die von einer qualifizierten Lehrkraft unserer Schule (mindestens C-Lizenz) geleitet werden. Schwerpunkte dieser Ausbildung sind u.a.:

- Leitlinien und Praxis im Kinder- und Jugendfußball
- Planung, Durchführung und Auswertung/Reflexion von Trainingseinheiten/ AG-Stunden
- Grundlagen der Kondition und Trainingsmethodik
- rechtliche Grundlagen und Fragen
- Erste Hilfe
- Konfliktmanagement und gruppendynamische Prozesse

Thema: Drucken in 3D (PX, pBI)

Anzahl Wochenstunden: 3

Referenzfach/-fächer: Biologie
Technik

Beschreibung:

1. Leitidee des Projektkurses

Das große Potential des 3D-Drucks liegt darin, dass er uns Konsumenten zum Mitgestalten einlädt. Um diese Einladung wahrnehmen zu können, lernt ihr die Gestaltungsmöglichkeiten des 3D-Drucks kennen und sammelt Erfahrungen beim Konstruieren und Modellieren.

Während der 3D-Drucker als Werkzeug im Zentrum des Kurses steht, nutzen wir die Natur als Forschungsobjekt und Ideengeber. Dazu werdet ihr Eigenschaften von Organismen erforschen, um daraus eigene Ideen für bionische Produkte abzuleiten. Diese werdet ihr als 3D-Modell realisieren und optimieren.

2. Curriculum des Projektkurses „Drucken in 3D“

Planungsübersicht

Phase I: Computer Aided Design (CAD) und 3D-Druck (ca. 8 Wochen)

Ihr macht euch mit dem Aufbau und der Funktionsweise des 3D-Druckers vertraut, lernt die Herausforderungen beim Drucken und die Vorzüge unterschiedlicher Materialien kennen; zudem übt ihr das Konstruieren mit verschiedenen CAD Programmen und evaluiert sie, um sie in späteren Phasen sinnvoll auszuwählen und anzuwenden.

Phase II: Bionik - natürliche Problemlösungen erkennen und nutzen (ca. 8 Wochen)

Lotuseffekt, Selbstreparatur, Exosuit, Swarmbots. All diese Erfindungen haben eines gemeinsam: Vorbilder aus der Natur wurden genutzt, um gezielt Eigenschaften in technische Produkte zu überführen.

Anhand von Beispielen lernt ihr bionische Erfindungen kennen, um daran die Schritte der bionischen Vorgehensweise nachzuvollziehen und einzuüben. Schon hier wird eure Kreativität gefragt sein, wenn es darum geht eigene Ideen für die Anwendung bestimmter Eigenschaften zu entwickeln.

Phase III: Produktideen entwickeln und Eigenschaften optimieren (ca. 6 Wochen)

In Gruppen sammelt ihr Erfahrung mit dem Top Down Verfahren (von der Eigenschaft von Organismen zum bionischen Produkt) und dem Bottom Up Verfahren (vom gewünschten Produkt zur Optimierung auf der Basis natürlicher Vorlagen).

In dieser Phase wird euer Blick geschärft, um Nachteile von Produkten zu erkennen, die bionisch optimiert werden können und ihr entwickelt Strategien, um sinnvoll einzugrenzen, wo ihr in der Natur nach Vorbildern suchen könnt.

Phase IV: Von der Idee zum Modell (ca. 16 Wochen)

In kleinen Gruppen arbeitet ihr daran, ein bionisches Produkt zu entwerfen oder ein vorhandenes Produkt bionisch zu optimieren.

Eigenständige Recherche und Experimente bilden die Grundlage für eine sinnvolle Übertragung bionischer Eigenschaften auf ein Modell, das ihr am 3D-Drucker realisiert.

Die Dokumentation der Überlegungen und die Arbeitsschritte reicht ihr schriftlich ein. Abschließend präsentiert ihr euer Modell und haltet einen Vortag. Ziel ist es die Zuhörer von eurer Produktidee zu überzeugen, indem ihr die Vorzüge eurer Erfindung herausstellt, sowie die Planung und die enthaltenen Problemlösungen erläutert.

3. Folgende Interessen und Fähigkeiten sind günstig:

Ihr habt Spaß daran, Ideen zu entwickeln und sie praktisch umzusetzen.

Ihr seid neugierig und bereit, euch in die moderne Fertigungstechnik einzuarbeiten.

Ihr schätzt eigenständiges naturwissenschaftliches Arbeiten, z.B. Forschungsthemen auswählen, eigene Fragestellungen ableiten, Schwierigkeiten erkennen und Lösungen finden.

Ihr kooperiert gerne in Teams und könnt euch organisieren.

Vorkenntnisse in den Bereichen Bionik oder 3D-Druck sind nicht notwendig, aber willkommen.

4. Leistungsanforderung und Bewertung des Projektkurses „Drucken in 3D“

In dem Projektkurs „Drucken in 3D“ erbringt ihr prozessbezogene und ergebnisbezogene Leistungen, die zu gleichen Teilen in die Endnote einfließen. Der prozessbezogene Teil ähnelt der SoMi-Note und setzt sich im Verlauf des Schuljahres aus Teilleistungen (Unterrichtsbeiträge, Planungs- und Organisationsleistungen, etc.) zusammen. Der ergebnisbezogene Teil fasst die Qualität der unter Phase IV beschriebenen Teile der Projektarbeit zusammen (Modell, Dokumentation und Präsentation).

Für Schüler, die das MINT-Zertifikat anstreben ist zu berücksichtigen, dass sie mit der Belegung dieses Projektkurses Punkte im Bereich II (fachwissenschaftliches Arbeiten) erwerben können.

Vgl. <http://www.landrat-lucas.org/mint-ec-zertifikat.html>

Thema: Entwicklung eigenständiger künstlerischer Arbeiten - auch mit Blick auf eine Bewerbungsmappe für ein gestalterisches/künstlerisches Studium.

In allen gestalterischen/künstlerischen Berufen werden kreative Kompetenzen in hohem Maße erwartet. Hierzu zählt insbesondere die Fähigkeit, Ungewöhnliches bzw. Neues und damit Innovatives auszudenken und zu erschaffen. Gefragt sind eigene Ideen, eigene Sichtweisen und eigene Erfindungen. Das Ziel des Projektkurses ist daher das Entdecken und Ausgestalten des "Eigenen" in der künstlerischen Praxis. Die Öffnung zum Neuen, Anderen, Besonderen soll gesucht und ausprobiert werden. Im Zentrum des Kurses steht somit die **kreative und individuelle Auseinandersetzung mit künstlerischen Themen.**

Kleine Übungen und spezielle Arbeitsthemen sollen euch als Impulse dienen, um eigene originelle bildnerische Gestaltungen zu entwickeln und eure Möglichkeiten der Ausdrucksgestaltung zu erweitern. Hierbei sollt ihr nicht "bekannten Wegen" folgen, sondern durch das Experimentieren, Überarbeiten, Verdichten etc. von künstlerischen Produkten etwas Neuartiges schaffen.

Für die Ausführung eurer gestalterischen Vorhaben könnt ihr - je nach Interesse - **unterschiedliche künstlerische Techniken** kennenlernen und ausprobieren. Hierbei sind keine über den schulischen Unterricht hinausreichenden Vorkenntnisse oder Voraussetzungen erforderlich.

Vorstellbar sind Gestaltungen z.B. in folgenden Bereichen:

- Zeichnung/Druckgrafik
- Malerei
- Collage
- Plastik /Montage/Assemblage
- Film/Video/Performance
- Fotografie, digitale Bildbearbeitung
- ...

Neben den verschiedenen Gestaltungstechniken lernt ihr auch unterschiedliche Bildkonzeptionen kennen und entwickelt so einen **eigenen Themenschwerpunkt**, d.h. ihr überlegt zunehmend selbst, womit ihr euch künstlerisch auseinandersetzen möchtet. Der Unterricht soll euch vor allem dabei unterstützen, diesen individuellen gestalterischen Prozess genau wahrzunehmen und eure Ziele und Gestaltungsabsichten immer wieder neu zu reflektieren und weiterzuentwickeln.

Die Arbeitsergebnisse werden in Form einer persönlichen "Mappe" - die auch als Bewerbungsmappe für ein gestalterisches/künstlerisches Studium dienen kann - am Ende des Projektkurses zusammen- gestellt und im Rahmen einer gemeinsamen Abschlussausstellung präsentiert.

Der Kurs bietet euch darüber hinaus die Möglichkeit, an künstlerisch ausgerichteten Wettbewerben teilzunehmen und anstelle einer Facharbeit ein Kunstprojekt zu realisieren.

Begleitend zur praktischen künstlerischen Arbeit erhaltet ihr eine Orientierung hinsichtlich

kreativer/künstlerischen Berufe und Ausbildungswege. Es sind **Exkursionen** zu Hochschulen/ Akademien geplant (Tag der offenen Tür, Kunstakademie Düsseldorf), Gespräche mit Dozenten und Teilnahme an Mappenberatung.

Voraussetzungen:

- Spaß an selbstständigem, praktischem Arbeiten
- Interesse an künstlerischen Fragestellungen und künstlerischen Strategien
- gute Selbstorganisation

Thema: Business English

Anzahl Wochenstunden: 3

Referenzfächer: Englisch, Sozialwissenschaften

für Q1 im Schuljahr 2018/2019

Beschreibung:

Sowohl in der Wirtschaft, als auch im Handel sind gute bis sehr gute Kenntnisse der englischen Sprache heutzutage obligatorisch. Reines „Schulenglisch“ reicht hier oft nicht mehr aus. Somit erscheinen erweiterte Kompetenzen im mündlichen und schriftlichen Bereich *Business English* nutzbringend für die Schülerinnen und Schüler, die ihre berufliche Zukunft in der Wirtschaft/im Handel sehen.

Im Projektkurs „Business English“ werden zunächst allgemeine Grundlagen zu *business conversations, marketing, offers, orders* etc. vermittelt, um dann das Kursziel vorzubereiten: Selbstständig sollen die Schülerinnen und Schüler einen Business-Plan für ihr eigenes Produkt entwerfen.

Dazu gehören Produkt- und Kundenanalyse, Standorterkundung und Marketing.

Liebe Schülerinnen und Schüler, stellt Euch also vor, Ihr dürftet Euer eigenes Produkt (ob Cupcake-Shop, neue Schüler-App oder andere kreative Innovationen) vor einer Fachjury vorstellen und dieses ggf. von Wirtschaftsvertretern bewerten lassen.

So sollen Grundkenntnisse zum *entrepreneurship* vermittelt und auf kreative Weise angewendet werden.

Der Kurs schließt mit einer mündlichen Präsentation zu Eurem Produkt und einer schriftlichen Ausarbeitung Eures Business-Plans.

Sowohl Einzel- als auch Gruppenarbeit (bis zu 3 TeilnehmerInnen) werden explizit gefordert, um die selbstständige Entwicklung einer eigenen Geschäftsidee voranzutreiben. Durch die Verbindung der Fächer Englisch und Sozialwissenschaften kann eine neue Perspektive auf die Wirtschafts- und Geschäftswelt offenbart und so darüber hinaus praxisorientiertes Arbeiten gefördert werden.

Englischsprachige Korrespondenzen (bspw. E-mail - Verkehr mit Business-Partnern, Anfragen etc.) bereiten auf das spätere Berufsleben vor.
So kann der Projektkurs einen wertvollen Beitrag zur Schärfung des fachlichen Profils der Schülerinnen und Schüler leisten.

Best wishes and I hope to see you soon,
Christina Brockers, StR'

Projektkurs EW-Q1 – KOWA

Die Suche nach der eigenen Identität - Eine Reise ohne Navi?!

(fachübergreifend Erziehungswissenschaft/Philosophie)

Die Frage nach dem Selbst – nach meinem „ICH“ zu reflektieren und mit verschiedenen Theorien (u.a. Auszüge aus Nietzsche, Freud, Stirner, Mead, Hobbes, Neurobiologie/Hirnforschung etc.) zu durchleuchten ist Thema dieses Projektkurses. Auch die verschiedenen Identitätsbegriffe werden hierbei unterschieden (z.B. personale Identität, soziale Identität, kollektive oder die moderne sog. Identität 2.0 etc.).

Als Produkt am Ende des Schuljahres soll eine Reportage zu dem Thema „Ich“ stehen. Im Laufe der gemeinsamen Arbeit sammeln die Schülerinnen und Schüler in Diskussionen, bei der (z.T. angeleiteten) Lektüre philosophischer und psychologischer Theorien und auf Exkursionen / Interviews Erfahrungen und Informationen, welche die Grundlage für die Beiträge ihrer Reportage bilden.

Unterrichtssequenzen:

Hinführung	Was heißt Identität? – Begriffliche Umrandung und Problematik der Definitiorik
1. Projektphase	Expertise und Einteilung von (Interessens)Gruppen sowie Beschaffung von Informationen: Die verschiedenen Facetten des Ichs/Selbst und seine Disziplinen (Psychologie, Kenntnisse der Neurowissenschaften, Fallbeispiele, etc.)
2. Projektphase	Exkursionen / Interviews zur Beschaffung von Erlebnissen und Informationen
3. Projektphase	Verfassen von Beiträgen für die Reportage (Sprechtexte, Essays, Musik)
4. Projektphase	Aufnahme der Reportage

Lernerfolgsüberprüfung:

Die Lernerfolgsüberprüfung erfolgt in der dritten und vierten Projektphase. SchülerInnen erstellen eine Reportage in Audio- oder Videoformat.

Kompetenzen:

Sachkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden verschiedene Identitätsbegriffe von Alltagsbedeutungen des Identitätsbegriffes.
- erläutern Merkmale der eigenen Identität/des eigenen Selbstbildes als ein aus einem komplexen Prozess hervorgegangenes, dynamisches Gebilde und erklären wesentliche Unterschiede zwischen verschiedenen Konzeptionen und ihrer immanenten Problematik.

Methodenkompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- ermitteln in Texten das diesen jeweils zugrundeliegende (Identitäts-)Problem bzw. ihr Anliegen sowie die zentrale These.
- stellen grundlegende Sachverhalte in diskursiver Form strukturiert (und produktbezogen) dar.

Urteilskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- erörtern Konsequenzen, die sich aus der Problematik verschiedener Identitätskonzeptionen und -diffusionen im Bereich des Lebendigen ergeben, sowie die damit verbundenen Chancen und Risiken.
- bewerten begründet die Tragfähigkeit der behandelten Identitätskonzepte zur Orientierung in gegenwärtiger gesellschaftlicher Problemlage.

Handlungskompetenz:

Die Schülerinnen und Schüler

- rechtfertigen eigene Entscheidungen und Handlungen durch definatorisch dimensionierte Begründungen.

Thema:

Erstellung von Demos oder Intros – Programmierung von Bildern und Filmen

Anzahl Wochenstunden: 3

Referenzfächer: Mathematik, Informatik, Kunst
für Q1 im Schuljahr 2018/2019

Beschreibung:

In diesem Projektkurs werden wir kleine Filmsequenzen erzeugen, die aber nicht wie sonst aus fertigen Einzelbildern bestehen, sondern deren Sound und Bild sich aus mathematischen Grundformen oder Formeln berechnet.

Sehr viele Beispiele für diese kleinen Filme findet ihr unter anderem bei Youtube unter dem Stichworten Demoszene oder Demoscene.

Der Ursprung der Demoszene liegt in den 80er Jahren, als die ersten kopiergeschützt Spiele auf den Markt kamen und damit auch das Knacken dieses Kopierschutzes unter Informatik-Interessierten ein spannendes Hobby wurde. Häufig wurden damals vor die geknackten Spiele kleine Intros, kurze Clips, Scrolltexten und Logos mit Eigenlob oder Grüßen für andere Gruppen gestellt. Es gab aber noch kein Internet und nur sehr wenige Rechner hatten anfangs schon Festplatten. Die Speicherkapazitäten von Disketten und Hauptspeicher waren sehr knapp bemessen und so stießen diese frühen Hacker auf natürliche Grenzen. Die Aufgabe bestand also darin, auf so wenig Speicherplatz wie möglich so viel Effekt in Ton und Bewegtbild zu generieren, wie die Computer und ihre Hardware hergaben.

Um diesen Projektkurs zu wählen braucht ihr nicht unbedingt Kenntnisse in einer Programmiersprache, es gibt viele verschiedene Ansätze und Programmierformen, um diese Filme zu erzeugen. Wir werden diese Filme in Partnerarbeit erzeugen, daher sollte euch Teamarbeit Spaß machen.

In der ersten Phase des Projektkurses schauen wir uns mögliche Programmierumgebungen an und testen diese. Außerdem schaffen wir die mathematischen Grundlagen, ihr lernt beispielsweise Fraktale kennen.

In der zweiten Phase erzeugen wir dann eigene Intros oder Demos, die hoffentlich sehr kreativ sein werden.

In der dritten Phase sollen diese (oder vielleicht auch neue Ideen) dann von der Codelänge her optimiert werden (zum Vergleich: Eine normale E-Mail hat einen Umfang von ca. 20kB, es gibt sehr schöne Demos von Profis mit einer Größe von 4k!).

Die Projektplanung und eure Entscheidungen in der Umsetzung werdet ihr der Projektarbeit schriftlich dokumentieren.