

Jugend Aktiv Mobil!

Handbuch des Projekts Aktiv[E] Jugend zur Förderung Aktiver Mobilität von Jugendlichen in städtischen Straßen und Freiräumen durch mobile Technologie

Jugend Aktiv Mobil!

Handbuch des Projekts Aktiv[E] Jugend zur Förderung Aktiver Mobilität von Jugendlichen in städtischen Straßen und Freiräumen durch mobile Technologie

Gefördert und finanziert durch



ProjektpartnerInnen



Universität für Bodenkultur Wien
Department Raum, Landschaft und Infrastruktur
Institut für Landschaftsplanung (ILAP)
Peter-Jordan-Straße 65, 1180 Wien
t: +43 1 47654-85400, f: +43 1 47654-85409
e: ilap@boku.ac.at, doris.damyanovic@boku.ac.at
w: www.rali.boku.ac.at/ilap

Universität für Bodenkultur Wien
Department Raum, Landschaft und Infrastruktur
Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung (ILEN)
Peter-Jordan-Straße 65, 1180 Wien
t: +43 1 47654-85300, f: +43 1 47654-85309
e: thomas.schauppenlehner@boku.ac.at
w: www.rali.boku.ac.at/ilen



Universität Wien
Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport
Bewegungs- und Sportpädagogik
Auf der Schmelz 6 (USZ II), 1150 Wien
t: +43 1 4277 48813, f: +43 1 4277 8 48813
e: rosa.diketmueller@univie.ac.at



komobile Wien
Büro für Verkehrsplanung
Schottenfeldgasse 51/17, 1070 Wien
t: +43 1 8900681, f: +43 1 8900681-10
e: wien@komobile.at, martin.niegl@komobile.at
w: www.komobile.at

IMPRESSUM

Gefördert und finanziert durch

bmvit – Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

FFG – Österreichische Forschungsfördergesellschaft
Im Forschungsprogramm „Mobilität der Zukunft“
(2. Ausschreibung, Personenmobilität, 2013 |
Projektlaufzeit: Oktober 2014 – Mai 2017)

Projektleitung

Institut für Landschaftsplanung – ILAP, Universität für Bodenkultur Wien
Doris Damyanovic, Irene Bittner, Verena Beiser, Florian Reinwald,
Beratung: Gerda Schneider
Kontakt: ilap@boku.ac.at | doris.damyanovic@boku.ac.at

ProjektpartnerInnen

Universität Wien, Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport,
Bewegungs- und Sportpädagogik
Rosa Diketmüller, Franz Mairinger, Beratung: Michael Kolb
Kontakt: rosa.diketmueller@univie.ac.at

Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutz-
planung – ILEN, Universität für Bodenkultur Wien
Thomas Schauppenlehner, Anna Höglhammer, Beratung: Andreas Muhar
Kontakt: thomas.schauppenlehner@boku.ac.at

komobile Wien – Büro für Verkehrsplanung
Martin Niegl, Liette Clees, Beratung: Romain Molitor
Kontakt: martin.niegl@komobile.at

Redaktion

Irene Bittner, Verena Beiser, Martin Niegl

Grafische Gestaltung und Satz

Verena Beiser

1. Auflage im Mai 2017

Website: www.aktive-jugend.boku.ac.at

Das JAM-Handbuch wird unter der Creative Commons Lizenz
BY-NC-SA 3.0 AT veröffentlicht.



AutorInnen

Bittner Irene, Niegl Martin, Schauppenlehner Thomas, Mairinger Franz,
Beiser Verena, Diketmüller Rosa, Damyanovic Doris (2017):
Jugend Aktiv Mobil! Handbuch des Projekts AktivE Jugend zur Förderung
Aktiver Mobilität von Jugendlichen in städtischen Straßen und Freiräumen
durch mobile Technologie. Förderung durch bmvit und FFG.
Wien: Eigenverlag.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Einleitung	7
2 Jugend Aktiv Mobil Projekt	10
2.1 Ablauf eines JAM-Projekts	10
<i>Phase 1: Aktivierung / Wir haben Interesse!</i>	10
<i>Phase 2: Erhebung / Wo stehen wir?</i>	11
<i>Phase 3: Beteiligung / Wir probieren's aus!</i>	11
<i>Phase 4: Aktivitätenplan / Was setzen wir um?</i>	11
<i>Phase 5: Zertifizierung / Darüber reden!</i>	11
<i>Phase 6: Aktivitätencheck / Was hat's gebracht?</i>	11
2.2 Mitwirkende bei JAM – Rollenverteilung und Anreize	12
2.3 Umfang des Engagements	14
<i>Hohes Engagement</i>	14
<i>Mittleres Engagement</i>	14
<i>Basis Engagement</i>	14
2.4 Der JAM-Werkzeugkasten	15
2.5 JAM-Projektbeispiel	16
3 Werkzeuge	17
3.1 Werkzeuge zum Erheben und Analysieren	17
<i>Geotracking-Apps und mobile Aktivitätstagebücher</i>	17
<i>Akzelerometer</i>	18
<i>JAM-Logbuch</i>	19
<i>Online-Nadelmethode</i>	19
<i>Online-Fragebogen</i>	20
<i>Umfeldanalyse zu Aktiver Mobilität</i>	20
3.2 Werkzeuge zum Ausprobieren und Diskutieren	21
<i>Geogames</i>	21
<i>Fokusgruppendifkussion</i>	22
4 Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt	23
4.1 Chancen	23
<i>Bewegungsverhalten bewusst machen</i>	23
<i>Zusammenhang Aktive Mobilität und gebaute Umwelt</i>	23
<i>Gamification als niederschwelliger didaktischer Zugang</i>	23
<i>Digitale Kompetenz fördern</i>	24
4.2 Herausforderungen	24
<i>Datenschutz</i>	24
<i>Digitale Trends</i>	24
<i>Intensive Smartphonennutzung</i>	25
4.3 Fazit	25
5 Literatur	26
6 Glossar	26

1. EINLEITUNG

Die Studie AktivE Jugend und das JAM-Handbuch

Das JAM-Handbuch ist ein Ergebnis des Projekts *AktivE Jugend – Förderung Aktiver Mobilität von Jugendlichen in städtischen Straßen und Freiräumen durch mobile Technologie*. Die Studie wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) und von der Österreichischen Forschungsfördergesellschaft (FFG) aus Mitteln des Forschungsprogramms *Mobilität der Zukunft* finanziert. In der inter- und transdisziplinären Studie wurden Methoden der Landschafts- und Verkehrsplanung sowie der Sportwissenschaften kombiniert, um mittels Smartphones die gesundheitsförderliche Aktive Mobilität von 54 Wiener SchülerInnen im Alter von 15 bis 17 Jahren stadträumlich zu erfassen. An zwei Schulstandorten – im Stadtzentrum und in der Stadterweiterung – wurden die Zugänge zur Aktiven Mobilität erforscht, gefördert und reflektiert.

Schwerpunkte von JAM

Der inhaltliche Schwerpunkt von JAM liegt auf den Themen Gesundheit, Bewegung, Freiraumplanung und Mobilität, implizit betreffen JAM auch Umweltauswirkungen des Mobilitätsverhaltens.

Der spielerische Schwerpunkt von JAM liegt in der Nutzung mobiler Technologien, die einen aktuellen Zugang (Gamification) darstellen, um Jugendliche für die Themen gesundheitsfördernde Bewegung bzw. Aktive Mobilität im Schul- und Wohnumfeld zu begeistern.

Konkret wurden in der Studie AktivE Jugend mit der App Moves, die ein automatisches Aktivitätstagebuch am Smartphone erstellt, mit Akzelerometern – Geräte, die Bewegungsintensitäten und Schrittzahlen aufzeichnen – und mit analogen Aktivitätenlogbüchern über einen Zeitraum von zwei Jahren (2015 und 2016) neue Erkenntnisse über Straßen- und Freiraumqualitäten in Verbindung mit Aktiver Mobilität der SchülerInnen gesammelt. Mit der Kombination aus sportwissenschaftlichen, landschafts- und verkehrsplanerischen Methoden wurden aktiv aufgesuchte Wege und Orte mit den SchülerInnen kartographisch visualisiert und analysiert. Ergänzend wurden Geogames wie Geocaching und GPS-Drawing zur Aktivierung von körperlicher Bewegung wie Gehen, Radfahren, Laufen oder Skateboarden von den Jugendlichen getestet.



Ziele des Projekts AktivE Jugend waren

- die Analyse des aktiven Lebensstils von jugendlichen Mädchen und Buben in ihrem eigenen Wohn- und Schulumfeld
- die Analyse der Straßen und Freiräume, die besonders häufig bzw. besonders selten von den SchülerInnen für Bewegung oder in Bewegung aufgesucht wurden
- über die Analyse der Potenziale mobiler Technologie, bewegungsaktive Mobilität zu erfassen, zu reflektieren und anzuregen
- über Geogames am Smartphone spielerische Wege Aktiver Mobilität und Bewegung zu testen (Gamification)
- das Wissen, die Werkzeuge und Methoden aus der Studie im Analysetool JAM – Jugend Aktiv Mobil – kostenfrei als Online-Handbuch für zukünftige (Schul-)Projekte zur Verfügung zu stellen

■ Status quo

Status quo – Aktive Mobilität, Jugendliche und Gesundheit

Jugendliche, eine sehr heterogene, soziale Altersgruppe, etwa zwischen 13 und 19 Jahren, sind zu Fuß, mit dem Rad oder z. B. mit Micro-Scootern, laufend oder mit Skateboards aktiv unterwegs. Aktive Mobilität umfasst demnach körperliche Aktivitäten, die vorrangig der Fortbewegung dienen und seltener Sport als Beweggrund verfolgen. Bewegungsaktivitäten durch Aktive Mobilität unterstützen die Erhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden – ein Schwerpunkt des JAM-Handbuchs. Intensive oder moderate Bewegungsformen schaffen eine ideale Basis für Aktivitäten im Alltag. Als moderat gelten jene Bewegungsaktivitäten, bei denen man sich noch unterhalten kann, ohne außer Atem zu kommen. Studien bestätigen eine nachweislich positive Wirkung von Alltagsbewegung auf den Körper und die Lebensfreude (Titze et al. 2012).

Aktive Mobilität stellt gleichzeitig einen wichtigen Beitrag für die Umwelt dar, da auf motorisierte Verkehrsmittel – vor allem auf das Auto – verzichtet wird. Dadurch werden Lärm- und Schadstoffemissionen vermieden und die Lebens- und Aufenthaltsqualität vor Ort wird gesteigert. Jugendliche sind besonders auf Aktive Mobilitätsformen wie Gehen oder Radfahren samt den dafür geeigneten Straßenfreiräumen angewiesen. Voraussetzungen für ein aktives Mobilitätsverhalten sind attraktive Räume, die körperliche Aktivitäten ermöglichen und fördern. Dazu gehören Parks oder Plätze im Wohn- und Schulumfeld sowie Wege und Straßen, die diese Räume vernetzen (Edwards & Tsouros 2008). Ein sicherer und attraktiver Schulweg oder ausreichend Abstellmöglichkeiten für Fahrräder vor der Schule sind Beispiele wie Aktive Mobilität im Alltag angeregt werden kann. Gesundheits- und Mobilitätsförderung durch verhaltens- wie raumorientierte Maßnahmen befindet sich in Österreich noch in den Anfängen.

- In Österreich gibt es nur wenige Studien (z. B. Pilz & Holzer 2009; Stark 2014) über Aktive Mobilität Jugendlicher in Bezug auf gesundheitsförderndes Verhalten.
- In Österreich erreichen laut WHO Europa (HBSC-Studie 2016) nur 18 Prozent der 15-jährigen Buben und fünf Prozent der 15-jährigen Mädchen das von der WHO empfohlene Minimum an körperlicher Aktivität von 60 Minuten bei zumindest moderater Bewegungsintensität pro Tag (Titze et al. 2012).
- Sport und körperliche Aktivität nehmen mit dem Alter signifikant ab. Junge Männer aus Österreich im Alter von 15 bis 24 Jahren geben etwas häufiger an, kaum oder nie sportlich (29 Prozent) oder körperlich (41 Prozent) aktiv zu sein als gleichaltrige Männer im EU-Durchschnitt. Junge Frauen im Alter von 15 bis 24 Jahren sind sowohl in Österreich als auch im EU-Vergleich weniger sportlich als auch weniger körperlich aktiv als gleichaltrige Männer. Allerdings geben junge Österreicherinnen deutlich seltener an, kaum oder nie sportlich (37 Prozent) bzw. körperlich (42 Prozent) aktiv zu sein als gleichaltrige Frauen im EU-Durchschnitt (EU-Kommission 2014).

Was tragen mobile Technologien zur Aktiven Mobilität von Jugendlichen bei?

Mobile Technologien wie Smartphones, Smartwatches oder Tablet-Computer stellen eine Chance dar, Bewegung und Aktive Mobilität für Jugendliche attraktiver zu machen. Die weite Verbreitung mobiler Technologien – fast alle Jugendlichen besitzen ein Smartphone (Feierabend et al. 2016) und tragen es ständig bei sich – hat die Situation grundlegend verändert: Gerade mobile Technologien bieten neue Möglichkeiten...

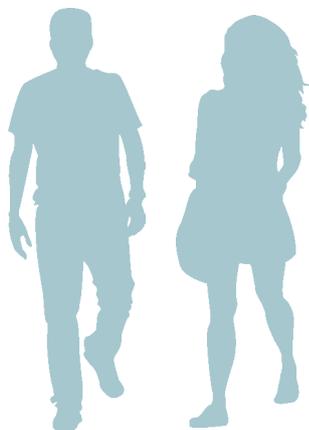
- ...zu kommunizieren
(Social Media wie z. B. WhatsApp, Snapchat oder Facebook)
- ...sich über Orte und Wege zu informieren
(z. B. Qando, Google Maps)
- ...Bewegungsaktivitäten zu erfassen
(Fitness-Apps wie z. B. Strava, Moves oder Runtastic)

Statt mobile Technologien für Bewegungsmangel bei Jugendlichen verantwortlich zu machen, möchte das JAM-Handbuch zeigen, welche Nutzungsmöglichkeiten es gibt und wie man Nutzungsrisiken begegnen kann.

■ Mobile Technologien und Aktive Mobilität



2. JUGEND AKTIV MOBIL PROJEKT



Im Zuge des Projekts AktivE Jugend wurde das Projektangebot Jugend Aktiv Mobil (JAM) entwickelt, das sich an Schulen bzw. Schulklassen richtet. SchülerInnen werden dabei eingeladen, sich zusammen mit ihren LehrerInnen mit dem Thema Aktive Mobilität zu beschäftigen. Das Projekt wird von einem externen ExpertInnenteam begleitet, das direkt mit den SchülerInnen zusammenarbeitet.

Was ist Aktive Mobilität?

Mit Aktiver Mobilität werden alle körperlichen Fortbewegungsarten von A nach B bezeichnet. Dazu gehören etwa Zufußgehen, Radfahren, mit dem Micro-Scooter fahren, Laufen oder Skateboarden.

2.1 Ablauf eines JAM-Projekts

JAM gliedert sich in mehrere Phasen:



■ Phase 1 – Aktivierung

Phase 1: Aktivierung | Wir haben Interesse!

Kontaktaufnahme zwischen Schule und externen ExpertInnen: Bei einem persönlichen Gespräch werden Informationen ausgetauscht und Rahmenbedingungen geklärt. Die Schule gibt bekannt, wie umfangreich sie sich im Projekt engagieren möchte oder kann. Es kommt zur Abstimmung eines Zeitplans, zur Benennung einer Kontaktperson, die die Koordination innerhalb der Schule und die Kommunikation mit den

ExpertInnen übernimmt und zur Klärung, ob Bedarf an Zusatzangeboten wie z. B. einem Workshop zum Thema digitale Kompetenz, Datenschutz oder zu einfachen GIS-Anwendungen (Google Earth) besteht.

Phase 2: Erhebung | Wo stehen wir?

■ Phase 2 – Erhebung

Die Mobilitätsformen und Bewegungsmuster der SchülerInnen werden erhoben: Dazu werden verschiedene Werkzeuge bzw. Methoden eingesetzt, die in Kapitel 3 detailliert beschrieben sind. Die Ergebnisse werden mit den SchülerInnen diskutiert.

Phase 3: Beteiligung | Wir probieren's aus!

■ Phase 3 – Beteiligung

Gemeinsames Testen von Spielen im Freien: Das können Spiele sein, die die Verwendung von Smartphones voraussetzen (Geogames, z. B. Geocaching, GPS-Drawing, Pokémon GO), aber auch Spiele, bei denen nur die SMS-Funktion benötigt wird oder die gänzlich auf technische Hilfsmittel verzichten. Anschließend gibt es eine Diskussion und eine Bewertung der getesteten Spiele.

Phase 4: Aktivitätenplan | Was setzen wir um?

■ Phase 4 – Aktivitätenplan

Das ExpertInnenteam erstellt einen Vorschlag für einen Aktivitätenplan: Dieser Plan umfasst alle Aktivitäten bzw. Maßnahmen, die die Schule in einem definierten Zeitraum umsetzen möchte. Beispiele für Aktivitäten können sein: die Errichtung von Abstellplätzen für Micro-Scooter, Verbesserung der Radabstellanlagen, Zusammenarbeit mit lokalen Behörden zur Verbesserung der Schulwege für Fuß- und Radverkehr oder die dauerhafte Verankerung des Themas im Unterricht (nach Abschluss des Projekts).

Phase 5: Zertifizierung | Darüber reden!

■ Phase 5 – Zertifizierung

Formaler Abschluss des Projekts: Die Schule erhält ein Zertifikat, das die Teilnahme am Projekt bescheinigt sowie ein Gütesiegel für die Präsentation auf der Website.

Phase 6: Aktivitätencheck | Was hat's gebracht?

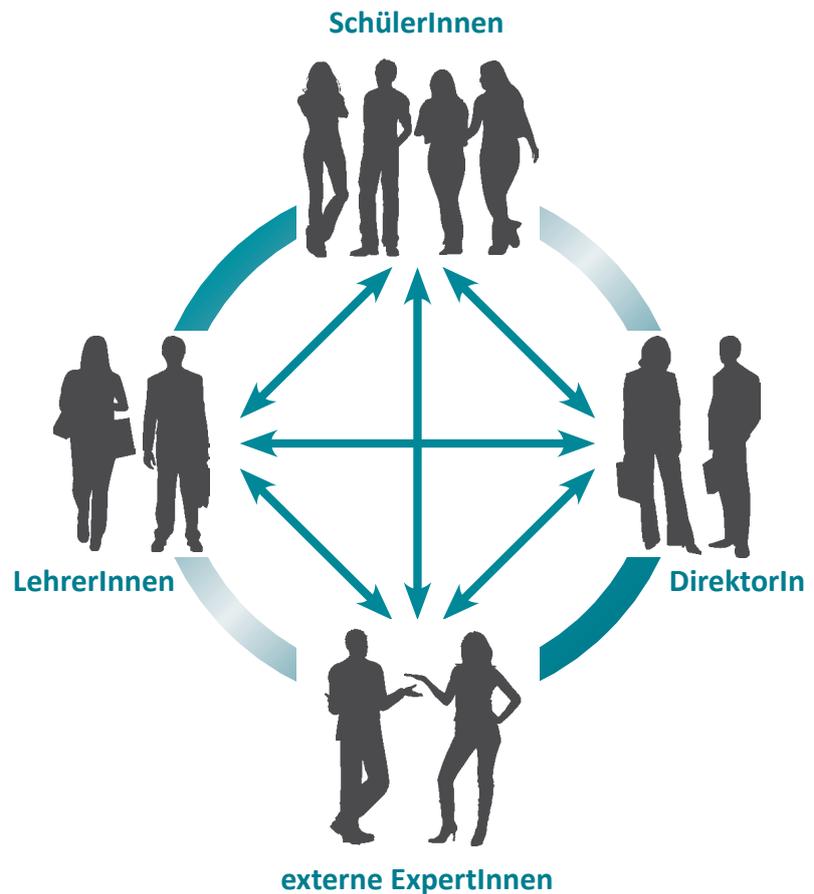
■ Phase 6 – Aktivitätencheck

Evaluierung der umgesetzten Aktivitäten: Etwa ein Jahr nach Projektabschluss wird der Aktivitätenplan von den ExpertInnen gemeinsam mit der Schule gesichtet, der Stand der Umsetzung evaluiert und eventuell angepasst.

2.2 Mitwirkende bei JAM – Rollenverteilung und Anreize

JAM baut auf der Zusammenarbeit von vier Gruppen von Projektbeteiligten auf:

- ▶ SchülerInnen
- ▶ LehrerInnen
- ▶ DirektorIn
- ▶ externe ExpertInnen



SchülerInnen

Rolle:

- sind bereit, am Projekt mitzuwirken; bringen ihr Know-how und ihre Perspektive ein, haben Interesse an wissenschaftlichem Arbeiten

Anreize:

- Projekt bedeutet Abwechslung im Schulalltag
- Kenntnisse und Fähigkeiten zu mobilen Technologien vertiefen (Smartphones im Unterricht verwenden dürfen)
- Unterstützung bei vorwissenschaftlichen Arbeiten (VWA) z. B. ab der 9./10./11./12. Schulstufe
- für alle anderen Schulstufen bietet JAM einen Einblick in Berufsfelder aus der Wissenschaft, Planung oder Gesundheitsförderung

LehrerInnen

Rolle:

- Kontaktpersonen (eine pro Schule oder pro Klasse), Kommunikation zwischen Schule und externen ExpertInnen
- Ressourcen der Schule bereitstellen und koordinieren (Unterrichtszeit, Räume etc.)
- Unterstützung bei der Vermittlung von JAM an Eltern



Anreize:

- als Dankeschön werden Sachleistungen wie z. B. Fortbildung, Ausflüge etc. finanziell unterstützt
- Unterstützung bei der Betreuung von vorwissenschaftlichen Arbeiten (VWA) durch die ExpertInnen ab der 9./10./11./12. Schulstufe

DirektorIn

Rolle:

- steht hinter dem Projekt und ist für die Entscheidung verantwortlich, beim Projekt mitzumachen
- Kommunikation der Projektergebnisse nach außen
- Unterstützung bei der Vermittlung von JAM an Eltern



Anreize:

- Zertifizierung als Teil der Öffentlichkeitsarbeit
- Kooperation als Vorteil im Standortwettbewerb der Schule
- an Bestehendes bzw. an Bestandteile von geplanten Zertifizierungen anknüpfen (Bewegtes Lernen, Gesunde Schule, Umweltzeichen, EMAS,...)

Externe ExpertInnen & ForscherInnen

Rolle:

- begleiten und leiten an während des Projekts
- gewährleisten einen Blick von außen und stellen Fachwissen zur Verfügung



Anreiz:

- Projektauftrag gewährt den ExpertInnen Einblick in den Schulalltag und erweitert ihr praxis- und anwendungsorientiertes Wissen („lernendes Forschen und Arbeiten“)

2.3 Umfang des Engagements

Je nach Engagement kann bei JAM eine Einstufung in die drei Levels Gold, Silber und Bronze erreicht werden. Beim Level Gold werden alle sechs Projektphasen durchlaufen, beim Level Silber entfallen die Beteiligungsphase (Phase 3) und der Aktivitätencheck (Phase 6). Der Level Bronze umfasst nur die Phasen 1 und 2 (Aktivierung und Erhebung) und stellt ein Einstiegsangebot dar, auf dem eine Gold- oder Silberzertifizierung aufbauen kann.

Je nach Level unterscheidet sich auch das zeitliche Engagement der Schule (exkl. JAM-Vorbereitung in der Aktivierungsphase bzw. JAM-Nachbereitung der Zertifizierungsphase bzw. des Aktivitätenchecks):

Gold = Hohes Engagement

- Aktivierung
- Erhebung
- Beteiligung
- Aktivitätenplan
- Zertifizierung
- Aktivitätencheck



Zeitaufwand: ca. 3 Projektstage = 4-6 Schulstunden x 3 Tage

Silber = Mittleres Engagement

- Aktivierung
- Erhebung
- Aktivitätenplan
- Zertifizierung



Zeitaufwand: ca. 2 Projektstage = 4-6 Schulstunden x 2 Tage

Bronze = Basis Engagement

- Aktivierung
- Erhebung
- Zertifizierung



Zeitaufwand: ca. 1 Projekttag = 4-6 Schulstunden x 1 Tag



2.4 Der JAM-Werkzeugkasten

Im JAM-Werkzeugkasten sind die wichtigsten Bestandteile (Werkzeuge) von JAM als zweidimensionale Checkliste zusammengefasst. Der JAM-Werkzeugkasten enthält Informationen zu den

- ▶ Projektphasen (Säulen von links nach rechts):
Je nach gewähltem Umfang des Engagements (Gold / Silber / Bronze) sind mehr oder weniger Phasen relevant.
- ▶ Werkzeugen der einzelnen Phasen (farbige Felder)

	Aktivierung	Erhebung	Beteiligung	Aktivitätenplan	Zertifizierung	Aktivitätencheck
	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5	Phase 6
Information		Tracking Apps*	GPS-Drawing*	Einzelaktion > Integration in Schulalltag	Urkunde	ca. 1 Jahr danach
Bedarfs-ermittlung		Akzelerometer*	Geocaching*	Ziele und Aktivitäten definieren	Fototermin	Stand der Umsetzung
Umfang des Engagements		JAM-Logbuch*	Pokémon GO	Vorschlag durch Team	Website-Bausteine	Unterstützung durch Team gewünscht?
Zeitplan		Online-Nadelmethode*	weitere Spiele	Abstimmung mit Kontaktperson und Direktion	Teil von EMAS etc.	
Ansprechperson		Online-Fragebogen*				
WS Digitale Kompetenz		Umfeldanalyse*				
WS GIS-Vorkenntnisse		Bewegungstypen	Fokusgruppe*			

* Beschreibung im Kapitel 3 – Werkzeuge

Einstufung des Engagements in die Levels Gold / Silber / Bronze

★	★	★	★	★	★
★	★		★	★	
★	★			★	

Innerhalb jeder der sechs Phasen kennzeichnen blaue Felder jene Werkzeuge, die integrale Bestandteile von JAM sind. Grüne Werkzeuge sind optional einsetzbar. Rote Werkzeuge bedeuten, dass eine oder mehrere Optionen gewählt werden müssen. Mit Stern (*) gekennzeichnete Felder werden im folgenden Kapitel 3 – Werkzeuge näher beschrieben.

2.5 JAM-Projektbeispiel

Beispiel für Level Gold = Hohes Engagement

Schule A möchte die Zertifizierung mit Level Gold erreichen. Das heißt, dass im Zuge des JAM-Projekts alle 6 Phasen durchlaufen werden. Beim Beratungsgespräch stellt sich heraus, dass kein Workshop zum Thema digitale Kompetenz notwendig ist, weil es gerade erst einen entsprechenden Unterrichtsschwerpunkt gegeben hat.

In der Erhebungsphase sollen die Werkzeuge Tracking-App, Akzelerometer und Online-Fragebogen zum Einsatz kommen. Die Auswertung der Daten und die Zuordnung zu Bewegungstypen wird den SchülerInnen präsentiert und mit ihnen reflektiert. In der Beteiligungsphase wird mit den SchülerInnen von Schule A GPS-Drawing getestet. Danach werden die Erfahrungen aus dem JAM-Projekt mit den SchülerInnen in Fokusgruppen diskutiert (formaler Abschluss von JAM für die SchülerInnen).

Anschließend erarbeitet das Team der ExpertInnen einen Vorschlag für einen Aktivitätenplan, der mit dem Kontaktlehrer, der Direktorin sowie weiteren interessierten LehrerInnen und Eltern diskutiert und anschließend adaptiert wird.

Die Direktorin entscheidet sich gegen eine formelle Übergabe der Zertifizierungsurkunde mit Fototermin, möchte aber, dass das Projekt auf der Website der Schule präsent ist (Textbaustein, digitales Gütesiegel Goldlevel) und dass Poster über das Projekt mit Goldzertifikat in der Schule aufgehängt werden.

Beim Aktivitätencheck nach einem Jahr stellt sich heraus, dass die Umsetzung des Aktivitätenplans wie vorgesehen läuft. Eine Unterstützung durch die ExpertInnen ist nicht mehr notwendig.



3. WERKZEUGE

3.1 Werkzeuge zum Erheben und Analysieren

Geotracking-Apps und mobile Aktivitätstagebücher

zur automatischen Erhebung von Ort, Dauer und Art Aktiver Mobilität und zur Schrittzählung

Für die marktbestimmenden mobilen Plattformen Android und iOS ist eine große Vielfalt an Geotracking-Apps und Aktivitätstagebüchern verfügbar. Unterschiede sind vorwiegend in der Benutzerfreundlichkeit, im Umgang mit den Daten und den Möglichkeiten, die Daten in verschiedenen Formaten zu exportieren, gegeben. Die Qualität der Aufzeichnung variiert in Abhängigkeit des Smartphone-Modells sowie von den gewählten Einstellungen (Aufzeichnungsgenauigkeit, WLAN-Ortung etc.).

Vom AktivE-Jugend-Team wurden zahlreiche Apps getestet. Die Apps Moves und OpenPaths (beide für Android und iOS verfügbar) haben dabei am besten abgeschnitten.

■ Geotracking-Apps & mobile Aktivitätstagebücher

Tracking-Apps: Moves und OpenPaths

Moves kann bei der automatischen Aufzeichnung bereits zwischen vier Bewegungsformen (Gehen / Laufen / Radfahren / motorisierter Transport) unterscheiden und zeigt so ohne weitere Analysen bereits einen guten Überblick über Tages- oder Wochenaktivitäten. Die Erkennung funktioniert nicht immer fehlerfrei, ist aber wesentlich valider als bei anderen getesteten Apps. Die Darstellung am Smartphone ist übersichtlich, die Einträge können auch sehr einfach nachbearbeitet werden (z. B. Korrektur der Fortbewegungsart). Die Daten lassen sich bequem über einen Webbrowser exportieren (z. B. als KML- oder CSV-Dateien). In puncto Benutzungsfreundlichkeit sucht Moves seinesgleichen. Die Daten werden verschlüsselt auf einen Server übertragen und laut AGB der Entwickler auch für die Verbesserung und Bereitstellung von Services und Informationen verwendet. Moves ortet Bewegung und zeichnet sie mit einem moderaten Eingriff in die Privatsphäre auf (www.aktive-jugend.boku.ac.at/jam/). So gesehen macht Moves für Smartphone-NutzerInnen sichtbar, was andere Apps im Verborgenen über ihre KundInnen aufzeichnen.

OpenPaths zeichnet sich durch eine konsequente Verschlüsselung der Daten aus und bietet dahingehend das beste Service, allerdings ist die Aufzeichnung nicht so detailliert und eignet sich daher eher für die Analyse von Bewegungsräumen und -radien denn für die detaillierte Betrachtung raumrelevanter Bewegungsabläufe.



Moves-App: Visualisierung der aufgezeichneten Aktiven Mobilität (grün: gehen, blau: radeln, violett: laufen; Kartengrundlage: ViennaGIS)

■ Geotracking-Apps & mobile Aktivitätstagebücher

Neben der Datenaufzeichnung bieten die Apps auch eine gute Möglichkeit mit den SchülerInnen Aspekte des Datenschutzes zu diskutieren, sie darauf aufmerksam zu machen, was beliebte Apps aufzeichnen, und so auch einen kritischeren Umgang mit Apps und Services auf mobilen Endgeräten anzuregen.

Plus

- + Live-Aufzeichnung von Wegen, Orten, Dauer, Distanzen sowie Fortbewegungsarten
- + Smartphone ist bei den meisten Jugendlichen immer dabei
- + Bewusstseinsbildung durch unmittelbare Darstellung des Bewegungsverhaltens

Minus

- (Un-)Genauigkeiten je nach Smartphonemodell, Schrittzählung unpräzise
- mögliche Datenschutzbedenken (Drittanbieter)
- GIS-Grundkenntnisse zur Auswertung nötig (Google Maps)

■ Akzelerometer



Akzelerometer: ist ein Beschleunigungssensor, der u.a. Schrittzahl, Dauer und Intensität körperlicher Aktivität misst. (v.l.n.r.: Akzelerometer mit Hüftgürtel, JAM-Logbuch, Smartphone-Armbandtasche)



Akzelerometer

zur Quantifizierung von körperlichen Aktivitäten

Ein Akzelerometer ist ein Beschleunigungssensor in der Größe einer Streichholzschachtel, der mittels Gürtel oder Tasche an der Hüfte getragen wird. Der Akzelerometer misst Bewegungen dreidimensional und sehr präzise und speichert diese Daten lokal am Gerät ab. Die Messdaten können mittels Software am Computer ausgelesen und ausgewertet werden. Die Software liefert detaillierte Daten u. a. zu Schrittzahl sowie Dauer und Intensität der körperlichen Aktivitäten, sowohl als Summenwert (z. B. für einen Tag) als auch auf ein Zeitintervall (z. B. 10 Sekunden) bezogen. Anhand der Ergebnisse kann z. B. das Erreichen der WHO-Empfehlungen für ein gesundheitswirksames Bewegungsausmaß überprüft werden.

Plus

- + präzise Aussage über Bewegungsumfang, -intensität und Schrittzahl
- + sehr guter Vergleich mit Empfehlungen für eine gesundheitswirksame Bewegung möglich
- + lange Akkulaufzeit
- + NutzerInnen können Daten nicht selbst einsehen („Black Box“)

Minus

- elastischer Tragegurt wird von manchen als unangenehm empfunden (in erster Linie bei manchen sportlichen Betätigungen)
 - Verwendung eines Clips anstatt des Gurtes möglich
- zusätzliches Gerät (Anlegung kann vergessen werden)
- nur eine korrekte Trageweise liefert auch auswertbare Datensätze
- Auswertung erfordert ExpertInnenwissen

JAM-Logbuch

zur manuellen Erfassung von Orten und Wegen

Das JAM-Logbuch ermöglicht das Erfassen von Art und Dauer der Aktivitäten auf Wegen und an Orten. Beim Entwurf des JAM-Logbuchs wurde besonders auf Benutzerfreundlichkeit geachtet. Ausgehend von standardisierten Fragebögen, die bei Mobilitätsbefragungen verwendet werden, wurde ein Design entwickelt, das möglichst selbsterklärend sein soll. Wo immer möglich, werden Piktogramme statt Text verwendet. Das JAM-Logbuch wird in Papierform, online am Computer oder auf mobilen Geräten ausgefüllt.

Die Online-Version des JAM-Logbuches ermöglicht eine direkte Eingabe der Daten am Computer oder Smartphone und es kann deshalb auch leicht von unterwegs ausgefüllt werden. Dies ist insofern von Vorteil, als eine zeitlich versetzte Dokumentation auch stärker fehlerbehaftet ist. Je länger mit der Eingabe gewartet wird, desto schwerer ist es, sich an Details zu erinnern.

Plus

- + einfach zu nutzen
- + die Onlineversion erlaubt Datenerfassung auch unterwegs
- + Erhebung von Zusatzinformationen zur Fortbewegung (z. B. Motive)
- + gute Ergänzung zu Smartphone- und Akzelerometerdaten

Minus

- ausfüllen erfordert etwas Zeit und wird nicht automatisch erfasst (Online-Version etwas einfacher)
- wenn nicht regelmäßig gepflegt, wird vieles vergessen
- keine Ortsinformation

Online-Nadelmethode

zur Sammlung und räumlichen Visualisierung täglicher Orte und Wege

Bei der Online-Nadelmethode werden auf einer digitalen Karte (z. B. Open Streetmap) aktive Orte und Wege eingetragen. Technische Voraussetzungen sind ein Computer mit Webbrowser oder ein Smartphone. Für jeden Ort bzw. Weg können Pinnnadeln mit individuellen Beschreibungen und Attributen auf einer Stadtkarte gesetzt werden. Beispiele für Attribute sind etwa das Motiv, einen Ort aufzusuchen (z. B. Einkauf), das Verkehrsmittel, mit dem ein Weg zurückgelegt wird (z. B. Fahrrad), oder auch die subjektive Wahrnehmung eines Ortes (z. B. schön, freundlich, angenehm, abstoßend). Das für Aktive Jugend verwendete Online-Tool wurde von BOKU-ILEN entwickelt und ist bereits in verschiedenen Projekten mit Jugendlichen eingesetzt und getestet worden. Weitere Informationen unter www.aktive-jugend.boku.ac.at/jam/.

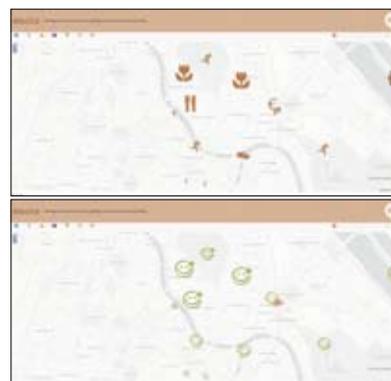
JAM-Logbuch



Datum	Uhrzeit	Ort	Dauer
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...
12.12.15	12:34	...	...

JAM-Logbuch: dient der Erfassung von verschiedenen Aktivitäten und wird entweder in Papierform, online am Computer oder mobilen Geräten ausgefüllt.

Online-Nadelmethode



Online-Nadelmethode: mittels virtueller Pinnnadeln werden aktive Orte und Wege auf einer digitalen Stadtkarte eingetragen und mit individuellen Beschreibungen ergänzt.

■ Online-Nadelmethode

Plus

- + Web-Visualisierung einer subjektiven Stadt- bzw. Landkarte
- + Überblick über Aufenthalts- und Aktionsräume in der Stadt oder im Dorf (kann die Interpretation der Moves-Daten bzw. das JAM-Logbuch unterstützen)
- + einfaches Webtool für die Eingabe vorhanden (BOKU-ILEN)

Minus

- Orientierungsprobleme beim Finden von Orten auf einer Karte (Hilfestellung bei Fragen oder Problemen wird empfohlen)
- Smartphone bzw. Computer zur Eingabe, Laptop und Beamer (bzw. Computerraum) zur Darstellung notwendig
- Wege schwerer visualisierbar

■ Online-Fragebogen

Online-Fragebogen

zur Erhebung von Einstellungen zu Aktiver Mobilität im Freiraum

Zum Ausfüllen eines Online-Fragebogens ist ein Smartphone oder Computer erforderlich. Um möglichst viele SchülerInnen zu motivieren, den Fragebogen vollständig auszufüllen, sollte die Beantwortung nicht länger als 10-15 Minuten dauern. Für die Auswertung ist eine bestimmte Mindestanzahl an ausgefüllten Fragebögen notwendig. Regelmäßige Erinnerungen der SchülerInnen im Unterricht oder Anreize, wie die Verlosung eines Preises unter allen TeilnehmerInnen, können hier sehr hilfreich sein. Weitere Informationen unter www.aktive-jugend.boku.ac.at/jam/.

Plus

- + erfasst Einstellung, Meinung, Wertigkeit zu Aspekten Aktiver Mobilität
- + statistisch auswertbar (bei entsprechender Stichprobe)

Minus

- keine Diskussion / kein Austausch mit (anderen) NutzerInnen
- Auswertung von Laien oder zu kleinen Stichproben kann zu vorschnellen Schlüssen bzw. Fehlinterpretationen führen

■ Umfeldanalyse

Umfeldanalyse zu Aktiver Mobilität

zur ortsspezifischen Analyse und Einschätzung der Schulumgebung und der Schulwege

Bei der Umfeldanalyse wird versucht, einen Zusammenhang zwischen gebautem Umfeld und erhobenem Verhalten herzustellen. Die aufgezeichneten Wege bzw. Orte (z. B. durch Tracking-Apps oder Online-Nadelmethode) werden auf einer Karte visualisiert und gemeinsam mit den SchülerInnen diskutiert und interpretiert. Wird ein Straßenraum z. B. als attraktiv empfunden, steigt die Aufenthaltsdauer bzw. die Bereitschaft, einen Weg aktiv mobil (zu Fuß, mit dem Fahrrad etc.)

zurückzulegen. Ebenso kann eine Aussage getroffen werden, welche Straßenfreiräume sich im Alltag sowie in der Freizeit besonders gut für Aktive Mobilität (z. B. als aktiv zurückgelegter Schulweg, als Lauf- oder Radstrecke) eignen.

Plus

- + konkrete ortsbezogene Darstellung der Schul-, Alltags- und Freizeitwege
- + Reflexion baulich-räumlicher Rahmenbedingungen
- + Kartendarstellung als Diskussionsmedium (erfordert Expertise)

Minus

- Datenbasis mind. aus Tracking-App oder Online-Karte (Nadelmethode) erforderlich, eine Kombination mit weiteren Daten z. B. von Akzelerometern bzw. aus Gruppendiskussionen vertieft das Wissen
- Sensibilität bei Datenschutz erforderlich: MitschülerInnen und LehrerInnen könnten erkennen, wo ich mich aufhalte bzw. wie ich mich bewege



Umfeldanalyse: kombinierte Datenanalyse basierend auf der Moves-Aufzeichnung, Akzelerometer, Online-Nadelmethode und der Fokusgruppendifkussion mit den Jugendlichen

*links: Moves-Visualisierung (vgl. S. 17)
rechts: Umfeldanalyse (rosa: gehen, gelb: radeln, blau: laufen),
Strichstärke zeigt schematisiert
Häufigkeit der Bewegungsaktivität
(Kartengrundlage: ViennaGIS)*

3.2 Werkzeuge zum Ausprobieren und Diskutieren

Geogames

Geogames, auch als Location Based Games bekannt, nutzen als elementares Spielprinzip den Standort eines Spielers und bauen darauf eine Spielidee auf. Die Standortbestimmung und die Spiellogik werden üblicherweise über eine Smartphone-App bereitgestellt. Beispiele für Geogames sind etwa GPS-Drawing oder Geocaching.

Geocaching wird von einer weltweiten Community betrieben und lässt sich am besten als GPS-gestützte Schnitzeljagd beschreiben. Caches sind (kleine) Behälter, die an öffentlich zugänglichen Stellen versteckt werden. Anschließend wird im Internet eine Beschreibung (oft als Rätsel) veröffentlicht, wie der Cache gefunden werden kann. Die meisten Caches sind auf der Website www.geocaching.com veröffentlicht und können gratis eingesehen werden.

GPS-Drawing hat zum Ziel, digitale Bilder mit Hilfe eines Smartphones (oder GPS-Geräts) in einen physischen Raum zu zeichnen. Der Raum ist das Papier, der/die TrägerIn des Smartphones der Stift. Mit Hilfe mobiler Apps können die Bewegungsspuren aufgezeichnet, dargestellt und exportiert werden. Die Zeichenfläche kann je nach Größe des Motivs ein Platz, ein Siedlungsgebiet, aber auch eine ganze Stadt sein.

Weitere Spielangebote (Stand Mai 2017) sind z. B. Pokémon GO, Ingress oder Senoi für Smartphones oder ohne mobile Technologien z. B. Wien jagt Mr. X oder Journey through the End of the Night.

■ Geogames



*Beispiel für GPS-Drawing:
Schiff in der Seestadt Aspern, Wien.
(Kartengrundlage: Google Maps)*

Plus

- + Perspektivenwechsel auf Aktive Mobilität in Schulumgebung
- + Gamification als didaktischer Einstieg ins Thema Aktive Mobilität
- + alternativer, spielerischer, lustvoller Zugang zum Thema

Minus

- spricht langfristig nur eine bestimmte Interessensgruppe an
- Flüchtigkeit von Trendspielen
- Ablenkung im öffentlichen Raum (Verkehrssicherheit)

■ Fokusgruppendifkussion

Fokusgruppendifkussion

zum Meinungs Austausch und Kennenlernen persönlicher Einstellungen sowie zur Reflexion des Projektablaufs

Bei Fokusgruppendifkussionen werden von dem/der ModeratorIn Fragen an eine ausgewählte Gruppe gestellt. Die Gruppengröße sollte nicht mehr als 8 Personen betragen und die Dauer mit ca. einer Stunde begrenzt sein. Der/die ModeratorIn folgt einem vorbereiteten Interviewleitfaden (Fragenkatalog), der je nachdem, wie sich die Diskussion entwickelt, angepasst werden kann. Idealerweise wird die Diskussion mit Audio oder Video aufgezeichnet, um anschließend transkribiert und in Themen gegliedert ausgewertet zu werden. Als Alternative dazu können die besprochenen Themen z. B. auch auf einer Flipchart für alle sichtbar mitnotiert werden.

Plus

- + Meinungs Austausch und Reflexion (was hat gefallen / was nicht)
- + gegenseitiges Kennenlernen von persönlichen Einstellungen und Argumenten
- + qualitative Ergänzung zu Smartphone- und Akzelerometerdaten

Minus

- Hemmungen, in der Gruppe offen eigene Meinung zu vertreten
- weniger aktive SchülerInnen halten sich häufig im Hintergrund (erfahrener Moderator/erfahrene Moderatorin empfehlenswert)



4. ERFAHRUNGEN AUS DEM FORSCHUNGSPROJEKT

Das JAM-Handbuch fasst die wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen aus dem Projekt AktivE Jugend zusammen. Es bietet Werkzeuge und Methoden an, das Thema Aktive Mobilität von Jugendlichen in den Schulalltag zu integrieren.

Abschließend werden allgemeine praxisrelevante Chancen und Herausforderungen eines JAM-Projekts aus den Erfahrungen des Forschungsprojekts diskutiert.

4.1 Chancen

Bewegungsverhalten bewusst machen

Durch das Erfassen des Aktiven Mobilitätsverhaltens über eine ganze Woche oder längere Zeiträume werden alltägliche Bewegungsabläufe dokumentiert. Das genaue Aufzeichnen dieser Muster stellt eine Basis dafür dar, dieses Verhalten zu hinterfragen und in weiterer Folge zu ändern. Das eigene Bewegungs- bzw. Mobilitätsverhalten wurde von den Jugendlichen kritisch diskutiert. Durch die erhobenen Daten war für die ForscherInnen und SchülerInnen ein Vergleich mit den österreichischen Bewegungsempfehlungen möglich.

„Interessant, wie viel und wo ich mich bewege.“

„Spannend, eigene Wege sichtbar zu haben.“

„Könnte Schrittzähler nutzen, um Schrittziele zu erreichen.“

Zusammenhang Aktive Mobilität und gebaute Umwelt

Durch die Datenerhebung, das Testen von Geogames und durch die Diskussion gingen die Jugendlichen der Wahl ihrer Bewegungsformen bzw. ihrer Verkehrsmittel auf den Grund. Gleichzeitig wurde für die Jugendlichen der Bezug zum gebauten Umfeld, dessen Freiraumqualitäten und der Zusammenhang zwischen Bewegungsmöglichkeiten und Straßenfreiräumen erfahrbar.

„Auf Reisen vergleiche ich jetzt die Straßenfreiräume mit anderen Städten.“

„Ich habe gemerkt, wie ‚schiach‘ die Straße XY zum Radfahren eigentlich ist.“

Gamification als niederschwelliger didaktischer Zugang

Die getesteten Geogames haben sich für die Altersgruppe als adäquates Angebot herausgestellt. Sie luden zur Beschäftigung mit dem Thema Aktive Mobilität und gesundheitsfördernde Bewegung sowie zur Erkundung des unmittelbaren Schulumfelds ein. Gleichzeitig ermöglichen die Spiele, aus dem Alltag auszusteigen und das eigene Umfeld mit anderen Augen wahrzunehmen.

„GPS-Drawing war ein Grund rauszugehen und Geocaching ist ganz lustig, auch in anderen Ländern.“

„Konnte die Stadt besser kennenlernen.“

„Ich aktivier‘ das Smartphone so viel, wie ich brauche, und dreh’s ab, wenn ich’s nicht brauche.“

„WhatsApp, das brauche ich irgendwie, um dabei zu sein.“

Digitale Kompetenz fördern

Vor Beginn der Erhebungen wurde in einem Workshop über das Thema Privatsphäre und Datenschutz diskutiert. Im weiteren Verlauf des Forschungsprojekts wurde das Thema kontinuierlich von den ForscherInnen und den SchülerInnen eingebracht und besprochen. Der smartphonegestützte Ansatz von JAM wurde dadurch um ein wichtiges Thema erweitert.

Der Umgang mit personenbezogener Datenaufzeichnung durch Smartphones wurde geschult; das teilweise diffuse Wissen über Apps und mobile Technologie wurde aufgeklärt und die Meinungsbildung der SchülerInnen wurde geschärft. Auch wenn Einzelne ihr Verhalten dadurch verändert haben, ist die Bandbreite, wie die SchülerInnen Apps, Smartphones etc. nutzen – von unbekümmert bis vorsichtig –, erhalten geblieben. Während der Erstellung des JAM-Handbuchs im Jänner 2017, nachdem der Studienteil mit den SchülerInnen beendet war, schlug das Bildungsministerium „Medienkompetenz“ als neues Unterrichtsfach vor. Die darauf folgende breite öffentliche Diskussion (TV, Tageszeitungen, Social Media) in Österreich zeigt die Aktualität des Themas in der Gesellschaft und besonders für Jugendliche.

4.2 Herausforderungen

„Erstaunt, wie genau die Tracking-Apps sind“

„Habe ja nichts zu verbergen.“

Datenschutz

Bei JAM-Projekten ist es besonders wichtig, sensibel mit den personenbezogenen Daten auf Smartphones umzugehen. Das setzt Bewusstsein für die Relevanz des Themas bei der Schulleitung bzw. bei den mitwirkenden LehrerInnen sowie Erfahrung und digitale Kompetenz der externen ExpertInnen voraus. Diese sollten über ein Grundwissen im Umgang mit Apps, Smartphones und datenschutzrechtlichen Fragen verfügen.

„Ist eher zum Ausprobieren.“

„Bin eher zu alt dafür.“

„Ich fände es nervig, jede Woche so herumzulaufen.“

Digitale Trends

Die Schnelllebigkeit digitaler Trends hat auch das Projekt AktivE Jugend eingeholt: Kurz nach Ende des Projektteils mit den Jugendlichen (Juni 2016) startete das für JAM-Projekte spannende Geogame Pokémon GO, das in den Erhebungen zu AktivE Jugend nicht mehr berücksichtigt werden konnte. Über den Sommer entwickelte sich ein Hype um das Spiel, der im Herbst wieder abflaute. Mittlerweile ist die Zahl der aktiven SpielerInnen stark gesunken. In der Konzeptionsphase von AktivE Jugend ist Ähnliches mit dem Geogame Ingress passiert. Dennoch können jederzeit aktuelle Phänomene, die den Alltag von Jugendlichen erfassen, im Unterricht besprochen oder kurzfristig als didaktisches Mittel eingesetzt werden.

Intensive Smartphonennutzung

Viele Jugendliche und Erwachsene nutzen Smartphones intensiv für Messaging-Dienste wie WhatsApp oder Snapchat, für soziale Medien wie Facebook, Twitter oder Instagram oder für verschiedene Online-Spiele. Intensive Nutzung bedeutet nicht zwangsläufig auch Smartphone-Suchtverhalten. Es schadet aber nicht, den eigenen Umgang mit mobiler Technologie von Zeit zu Zeit zu hinterfragen. Die in AktivE Jugend getesteten Spiele haben in dieser Hinsicht den Vorteil, dass sie digitale Aktivitäten ins Freie verlagern und auch in Teams gespielt werden können, weil es gemeinsam einfach mehr Spaß macht.

Weitere Aspekte intensiver Smartphonennutzung können Haltungsschäden (Smartphone-Nacken), Auswirkungen auf Seheleistung und Schlafverhalten bzw. die Gefährdung seiner selbst und anderer im Straßenverkehr („Swombies“) sein (vgl. Safer Internet, 2014).

4.3 Fazit

Das JAM-Handbuch ist ein Ergebnis des Forschungsprojekts AktivE Jugend. Das Forschungsteam hat über zwei Jahre hinweg Aktive Mobilität von SchülerInnen aus Wien erfasst, Workshops zum Thema digitale Kompetenz abgehalten, Bewegungsspiele auf Smartphones getestet sowie die Ergebnisse mit den Jugendlichen diskutiert.

Einerseits konnten Wissenslücken bei den am Projekt beteiligten SchülerInnen zum Thema Aktive Mobilität, Gesundheit und Freiraumnutzung geschlossen werden (Weiterführende Forschungsergebnisse finden sich im Internet auf www.aktive-jugend.boku.ac.at). Andererseits verfolgte das Projekt AktivE Jugend den Anspruch, die Erkenntnisse und Erfahrungen im JAM-Handbuch verfügbar zu machen. Mobile Technologien bieten neben den angesprochenen Risiken vor allem zeitgemäße Möglichkeiten, Jugendliche in ihrer Aktiven Mobilität zu unterstützen und zu bestärken. Nutzen wir Smartphones, um auch zukünftig Jugend Aktiv Mobil zu machen!



5. LITERATURVERZEICHNIS

Edwards P & Tsouros A, 2008. A healthy city is an active city: a physical activity planning guide. Kopenhagen: WHO Regional Office for Europe http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/99975/E91883.pdf

EU-Kommission, 2014. Special Eurobarometer 412. Sport and physical activity report – Fact Sheet Austria. Brüssel: EU-Kommission – Generaldirektion Bildung und Kultur http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_412_fact_at_en.pdf

Feierabend S, Plankenhorn T, Rathgeb T, 2016. JIM 2016. Jugend, Information, (Multi-)Media. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (mpfs) <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2016/>

HBSC-Studie, 2016. Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health behaviour in school-aged children (HBSC): International report from the 2013/2014 survey. Kopenhagen: WHO Regional Office for Europe http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf

Pilz C & Holzer V, 2009. JUGEND-STIL in die Verkehrsplanung. Wien: BMLFUW https://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/luft-laerm-verkehr/verkehr-laermschutz/mobilitaetsmanagement/MM_tourismus/jugendstilstudie.html

Saferinternet.at, 2014. Ständig on: Wenn es ohne Smartphone nicht mehr geht. Webartikel: <https://www.saferinternet.at/news/news-detail/article/staendig-on-wenn-es-ohne-smartphone-nicht-mehr-geht-473/>

Stark J, 2014. JUGEND UNTERWEGS in Wissenschaft und Alltag – Factsheet zum Forschungsprojekt. Wien: IVE- BOKU WIEN <http://www.jugend-unterwegs.at>

Titze S, Ring-Dimitriou S, Schober P, Halbwachs C et al., 2012. Österreichische Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung. Wien: GÖG/FGÖ <http://www.fgoe.org/presse-publikationen/downloads/wissen/bewegungs-empfehlungen>

Copyright Piktogramme und Icons: www.flaticon.com, www.freepiks.com, www.freevector.com, www.vexels.com
Sonstige Abbildungen und Grafiken: AktivE Jugend
Kartengrundlagen der Stadt Wien: ViennaGIS, www.wien.gv.at/viennagis/

6. GLOSSAR

Gamification: Spielerische Methoden sind ein freudvolles didaktisches Mittel im spielfremden Kontext – auch unter dem Begriff „Gamification“ bekannt. Bei JAM ist der Kontext die Aktivierung von Schülerinnen und Schülern zu gesundheitsförderndem, aktivem Mobilitätsverhalten.

Geocaching: ist eine digitale Schnitzeljagd.

GPS: Globales Positionsbestimmungssystem

GPS-Drawing: Beim GPS-Drawing werden Figuren oder kurze Texte mittels körperlicher Bewegung im Stadtraum digital aufgezeichnet und in Onlinekarten übertragen.

Swombie: abgeleitet von Smartphone Zombie, Jugendwort 2015 des Langenscheidt-Verlags

Weblinks

Projekt AktivE Jugend: www.aktive-jugend.boku.ac.at/

JAM - Handbuch und Werkzeuge: www.aktive-jugend.boku.ac.at/jam/

Webplattform zur sicheren Nutzung von Internet und mobiler Technologie: www.saferinternet.at

Datenschutz & Danksagung

Im Projekt AktivE Jugend wurde der Datenschutz von Anfang an sehr ernst genommen. Da mit mobilen Technologien auch sensible persönliche Daten erhoben werden (können), war die Auseinandersetzung mit Fragen des Datenschutzes ein zentrales Thema. Dies wurde nicht nur mit den SchülerInnen thematisiert und reflektiert, sondern auch mit Bezug auf die Vorgaben der Ethikkommission der Universität Wien durchgängig im Projekt umgesetzt. Daher bleiben aus forschungsethischen Gründen die am Projekt „AktivE Jugend“ beteiligten Schulen anonym.

Trotzdem sei an dieser Stelle den vielen engagierten LehrerInnen wie SchülerInnen für ihre freiwillige Teilnahme sehr herzlich gedankt: Ohne ihre Mitwirkung wäre das JAM-Handbuch nicht zustande gekommen.

Ein herzlicher Dank gilt auch allen ExpertInnen, die mit dem Team AktivE Jugend im Vorfeld die Ideen zu JAM diskutierten und ihre Perspektiven aus Schulen, Verwaltung, Wissenschaft, Büros oder als NGOs aus den Bereichen Gesundheit, Landschaftsplanung, Verkehr, Sportwissenschaft sowie schulischer und außerschulischer Bildung eingebracht.



Das Handbuch Jugend Aktiv Mobil (JAM) bietet eine Praxisanleitung für Schulprojekte, die sich Aktiver Mobilität, Gesundheit und Freiraumqualitäten im Zusammenhang mit mobilen Technologien widmen möchten. Vorgestellt wird der JAM-Werkzeugkasten, der auf drei Projektlevels – Gold, Silber und Bronze – ausgerichtet ist. JAM gewährt Einblicke in Chancen und Herausforderungen im Einsatz von mobilen Technologien für Aktive Mobilität von Jugendlichen im Schulunterricht.

Das JAM-Handbuch fasst Wissen, Werkzeuge und Methoden des interdisziplinären Projekts Aktive Jugend zusammen. Mittels mobiler Technologien können Zufußgehen, Radfahren, Micro-Scooter-Fahren, Skaten und andere Formen körperlicher Fortbewegung erfasst und angeregt werden.

Zudem werden digitale mobile Spiele wie Geocaching oder GPS-Drawing als Tools im JAM-Werkzeugkasten eingesetzt. JAM nutzt Gamification als didaktisches Mittel in den spielfremden Kontexten der Mobilität und Medienkompetenz.

JAM wurde von WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen aus den Disziplinen Landschafts- und Verkehrsplanung sowie Bewegungs- und Sportpädagogik unter Beteiligung von zwei Wiener Schulen und Feedback von ExpertInnen aus den Bereichen Gesundheit, Planung, Mobilität sowie schulischer und außerschulischer Pädagogik entwickelt.

JAM und Aktive Jugend wurden von bmvit und FFG im Programm Mobilität der Zukunft von 2014-2017 gefördert.