

MOVE
HEALTH
MOVE
HEALTH



Forschungsbericht zur Evaluationsstudie

Prof. Dr. Rolf Schwarz & Lysann Schmeiser

MINIBIKER

Förderung der Rollmobilität in Sportvereinen und Kitas

Ein Zukunftslabor der „MOVE for Health“ Kampagne der Deutschen Sportjugend (dsj)
als Gemeinschaftsprojekt mit der German Cycling Radsportjugend e.V., ehemals (BDR)



INHALT

VORWORT	4
1 Projektbeschreibung	5
1.1 Zielsetzung und Zielgruppe	5
1.2 Umsetzung	6
1.3 Physikalischer Output	7
1.4 Dauer und Förderung	7
2 Evaluationsstudie	9
2.1 Theoretische Grundlage	9
2.1.1 Mobilitätsbegriff	9
2.1.2 Kindliche Motorik des Rollens	11
2.1.3 Informationen und Regelwissen	12
2.1.4 Von der Selbstwirksamkeit zum Selbstvertrauen zur Selbstständigkeit	14
2.2 Studienstruktur	16
2.2.1 Ziele und Methodik der Evaluationsstudie	16
2.2.2 Stichprobe	16
2.2.3 Erhebungsinstrumente	16
2.2.4 Analytik und Statistik	17
2.3 Ergebnisse	18
2.4 Diskussion: Bewertung & Interpretation	27
2.5 Konsequenzen, Empfehlungen und Ausblick	33
Literatur	35
Impressum	38

VORWORT

Die vorliegende Evaluationsstudie ist in mehrfacher Hinsicht besonders. Zum einen dürfte sie nach Kenntnis der Autoren die bundesweit erste empirisch-analytische Studie überhaupt zum Thema Rollspielverhalten und Rollspielförderung von 0-6-Jährigen in Deutschland sein. Wissenschaftliche Quellen sind demzufolge rar und vieles musste theoretisch vom Grundsatz her gedacht werden. Zum zweiten handelt es sich um eine alltagsnahe und aus der Praxis stammende Evaluation einer Intervention, deren Daten wertvolle Ergebnisse liefern, wie wirkungsvoll Ziele zur Förderung von aktiver Rollmobilität in der frühen Kindheit umgesetzt werden können. Zwar handelt es sich lediglich um deskriptive Daten aufgrund des notwendigen Studiendesigns. Jedoch geben sie berechtigten Anlass für tiefergehende Fragestellungen und bieten einen profunden Ausblick auf zukünftige Untersuchungen. Drittens erforderte dies ein enges Zusammenspiel von Akteuren aus verschiedenen Institutionen und Bildungsorten. Neben der organisierenden Radsportjugend von German Cycling (ehemals Bund Deutscher Radfahrer) und der Deutschen Sportjugend (dsj) spielten die Hauptakteure der Umsetzung wie Sportvereine und Kitas die maßgebliche Rolle. In konstruktiver Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe konnte so der aktuelle Stand der Förderung von Rollmobilität in (Rad-)Sportvereinen und Kitas in Deutschland so realitätsnah wie möglich untersucht werden. Der Dank gilt an dieser Stelle folglich allen Beteiligten, insbesondere dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ), welches über das „Zukunftspaket“ die Mini Biker als aussichtsreiches „Zukunftslabor“ wertschätzend anerkannt hat.

Das BMFSFJ tat dies sicherlich auch und vor allem in dem Bewusstsein, dass es in diesem Projekt mehr als nur um die Vermittlung radspezifischer Fertigkeiten geht. Darüber hinaus soll die immense Freude am Rollen und Fahren aufgegriffen und über eine Vielzahl spielerischer Elemente weiter ausgebaut werden. Dies gelingt am besten, wenn man den Kindern Mut zuspricht, sie selbständig ausprobieren lässt, Erlaubnis zum Risiko gibt um so die eigenen Möglichkeiten und Grenzen im Umgang mit Rollgeräten zu erfahren. Die erworbene Rollkompetenz wird somit zur Ressource, die Welt besser kennen zu lernen, sich neuen Anforderungen zu stellen und dadurch wiederum zu wachsen. Eine gesteigerte Rollkompetenz trägt folglich zu einer erweiterten Persönlichkeitsentwicklung bei. Dafür stehen die Mini Biker.



Prof. Dr. Rolf Schwarz
Studienkoordinator

Lysann Schmeiser
Projektleitung



Karlsruhe & Frankfurt am Main., 24.04.2026

1 Projektbeschreibung

1.1 Zielsetzung und Zielgruppe

Die „Mini Biker“ stellen eines von 21 Zukunftslaboren der MOVE for Health Kampagne der Deutschen Sportjugend (dsj) dar. In Zusammenarbeit mit der German Cycling Radsportjugend und gemeinsamer Trägerschaft mit dem Bund Deutscher Radfahrer e.V. (BDR) sollen laut Projektselbstbeschreibung (Website, Broschüre, Tagungsplakat) **drei übergeordnete Ziele** erreicht werden:

- Förderung mentaler und physischer Gesundheit
- Stabilisierung der Lebensfreude
- Stärkung des Gemeinsinns von Kindern und Jugendlichen (Wir-Gefühl)

Speziell mit Blick auf die **mentale Gesundheit** verfolgt dieses Projekt, die

- Teilhabe an einer sozialen Bewegungsform zu ermöglichen, insbesondere Zugänge zu schaffen für (vulnerable) Gruppen, die sonst keinen Bezug zum Sport und dessen Vereine haben,
- mehr Bewegungsangebote zu etablieren,
- einen langfristigen aktiven Lebensstil aufzubauen sowie
- die Sicherheit von Kindern im Straßenverkehr zu fördern.

Neben diesen übergeordneten Projektzielen im Rahmen der dsj-Kampagne MOVE for Health existieren weiterhin motorisch-instrumentelle Ziele, die speziell den Rollspiel- und Fahrradsportcharakter der Mini Biker abdecken. Ausdrücklich wird von der Vermittlung folgender **Fertigkeiten** gesprochen:

- Losfahren
- Anhalten und Bremsen
- Gleichgewicht halten und wiederherstellen
- Spur halten (präzises Fahren)
- Kurven fahren
- Hindernisse überfahren/bewältigen
- Risiko wahrnehmen und antizipieren

Die genannten Fertigkeiten sollen insbesondere die auf das Fahrrad bezogene Antwort auf die gesteigerten Herausforderungen des modernen alltäglichen Straßenverkehrs darstellen und ein vorschulisches Sicherheitstraining umsetzen helfen, das auf spielerische Weise Fahrspaß bewirkt.

Angesprochen und konkret interveniert werden sollen deutschlandweit vorrangig Kinder im Kita- und Vorschulalter (2-6 Jahre) und deren Eltern/Familien einerseits sowie in der ersten Phase der Förderung mindestens 150 Sportvereine als fachlich geeignete Multiplikator*innen andererseits.



1.2 Umsetzung



Erreicht werden sollen die genannten Ziele organisatorisch-instrumentell über deutschlandweite Bewegungsangebote auf zwei-, drei- oder vierrädrigen Fahrzeugen, die aktiv-mobil im Sitzen oder Stehen, mit oder ohne Pedale angetrieben werden. Da das Primat der möglichst frühzeitigen Förderung noch weit vor der Grundschule gilt, öffnen manche Vereine das Angebot bereits für motorisch kompetente Kinder noch vor dem zweiten Lebensjahr, so dass der **Fuhrpark** bewusst freizügig Rollgeräte umfasst wie Rollbrett, Rutschauto, Dreirad, Laufrad, Tretautos, Tretroller und Fahrrad. Damit existiert neben einem ausdrücklich didaktisierten Vermittlungsplan in Form einer schriftlichen „Anleitung“ (PDF-Dokument) faktisch auch ein eher offenes, teilstrukturiertes Angebot mit hohem Freispielcharakter.

Ehrenamtliche Instrukto*innen (Trainer*innen, Übungsleiter*innen, roll- und radsport*erfahrene Sportler*innen, engagierte Eltern) werden hierzu mit entsprechenden Methoden und Maßnahmen unterstützt. Dazu gehören:

- Vor-Ort-Kleinprojekte (Kitas und Vereine) zum Zwecke der Verhaltensanleitung in Form von vielfältigen Kids-Laufrad-Parcours (Stationen) für Drinnen- und Draußenräume auf Basis eines didaktisierten Anleitungskonzeptes (PDF-Datei). Die darin fünf graphisch aufbereiteten Parcoursvorschläge können über 5-10 Stationen mit Hilfe der Materialbox (s. unten) flexibel aufgebaut werden und ermöglichen je nach Innenraum- (z. B. Hallen, Säle) oder Außenraum- (z. B. Parkplätze, ebene Freiflächen) **klassische Herausforderungen** wie



- Tunnel
 - Wellenbahn/Hügel
 - Slalom (Pylonen, Hütchen, Stangen)
 - Wippe
 - Sprünge (Rampe, Schanze)
 - Bodenhindernisse (weich, holperig, tief, plötzlich)
 - Schmalspuren (Spur halten, Präzisionsfahren)
 - Auf Geschwindigkeit fahren („Rennen fahren“).
- Die entsprechende Materialunterstützung in Form einer – ab 2023 im ersten Jahr der Projektzeit – kostenlosen Kiste bzw. **„Materialbox“**, die online bestellt werden konnte. Die Box umfasst Hütchen, Markierungshauben, Lochkegel, Stangen mit Halter und Gelenk, Markierungskreidespray, Rampen mit Mittelteilen sowie eine schriftliche Anleitung mit den entsprechenden Aufbauideen und didaktischen Empfehlungen.
 - Online-Instrukto*renqualifizierung
 - Langfristig: Ausbau der Verhaltensanleitung zu einer standardisierten Instrukto*ren-Ausbildung (Mini Biker-Instruktor) in Verbindung mit dem „Kids Rad Diplom“.
 - Weiterentwicklung der frühkindlichen Mini Biker hin zu den älteren „Midi Bikern“ im Schulkindalter.

1.3 Physikalischer Output

Als mittelbare messbare Ergebnisse sind bislang folgende Produkte entstanden:

- Website (<https://www.bdr-jugend.de/minibiker/>)
- Social Media Content (z. B. Facebook)
- Theoretisches Grundkonzept (in Bearbeitung)
- Didaktische Anleitung (PDF-Dokument, 76 Seiten): Ziele, Inhalte, Organisation, Material
- Materialkiste/-box
- Online-Instruktorenqualifizierung mit rund 210 Qualifizierten (Stand: Juni 2024)
- Plakate (siehe Website)
- Digitale Präsentation (Video als .mp4-Format)
- Fachtagungen (Frankfurt am Main, Mai 2023; Berlin, November 2023; Frankfurt am Main, Juni und Dezember 2024; Ergebnisbericht der Evaluationsstudie Frankfurt am Main, März 2026)



Abb. 1. Mini Biker in Aktion; Slide-Bild der Website (Stand: 13.09.2024; <https://www.bdr-jugend.de/minibiker/>)

1.4 Dauer und Förderung

Die zunächst einjährige finanzielle Förderung von 100.000,- € erfolgte durch das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) über das „Zukunftspaket“ als anerkanntes „Zukunftslabor“ vom Mai 2023 bis Mai 2024.

Die Verlängerung mit weiteren 50.000,- € bis zum 31.12.2024 ist ebenso erfolgt. Finanziert wurde damit insbesondere die Projektleitungsstelle und Mini Biker Materialboxen.



MOVE
HEALTH
MOVE
HEALTH

2 Evaluationsstudie

2.1 Theoretische Grundlage

2.1.1 Mobilitätsbegriff

Mobilität spielt in der Entwicklung der Menschheit eine überragende Rolle. Ohne die globalen Wanderbewegungen hätte sich der moderne homo sapiens und seine Kultur wohl nicht in dieser erfolgreichen Weise ausbreiten können. Den Raum zu durchqueren, schlechte Lebensbedingungen zu Gunsten besserer Verhältnisse aufzugeben und dank der Ortsveränderung stets das Optimum der Lebensgrundlage ausschöpfen zu können, ist das Erfolgsgeheimnis des modernen Menschen – biologisch, sozial, technisch-kulturell und ökonomisch (Hahn, 2013; Schwarz, 2025).

Der vom lat. *mobilitas* abgeleitete Begriff meint heutzutage neben der geistigen auch und vor allem die räumliche Beweglichkeit. Wurde diese räumliche Flexibilität zu Beginn noch zu Fuß und somit aktiv gewährleistet, haben wir mit der Erfindung verschiedener Geräte die Fortbewegung auch passiv möglich gemacht. Mangelnde körperliche Energie wird somit durch technische Hilfsmittel zu Lande, Wasser und in der Luft kompensiert und realisiert die globale Erreichbarkeit von Zielorten. Durch die Weiterentwicklung von biologisch beschränkter aktiver hin zu technisch flexibler passiver Mobilität haben sich die Lebensmöglichkeiten des Menschen exponentiell erweitert. Als essentielle Grundlage für die zivilisatorische Prosperität wird deshalb mittlerweile immer häufiger von der Mobilität als notwendigem Grundrecht gesprochen, das es rechtlich zu schützen gälte (Kingreen, 2023).

Mit der diversifizierten technischen Bewältigbarkeit großer Raumdurchquerung einher geht logischer Weise ein Zuwachs an Geräten und Hilfsmitteln. Der sich daraus ergebende „Verkehr“ ist die Folge dieser individuellen Möglichkeiten, sofern „Mobilität als die Gesamtheit aller uns möglichen Bewegungsoptionen“ verstanden wird (Rammert, 2024, S. 6). Im Falle der Landmobilität hat sich der Zuwachs dieses technischen Verkehrs im motorisierten Bereich mittlerweile in Deutschland auf über 70,2 Mio. Fahrzeuge vergrößert (KBA, 2026). Demgegenüber steht ein Fahrradbestand im Jahre 2024 von geschätzten 88,7 Mio. Stück (Statista, 2026). Diese Zahl ist einerseits bemerkenswert, da der Großteil davon (noch) mit eigener Körperkraft angetrieben wird und nur rund 19 % elektrisch betrieben werden. Andererseits spielt die geringe Parkraumbelastung, die Umweltfreundlichkeit, schnelle Verfügbarkeit und vergleichsweise leichte Finanzierbarkeit des Fahrrades eine entscheidende Rolle bei der Mobilitätswende insbesondere im städtischen Raum. Das Fahrrad ist und bleibt eine sinnvolle und bezahlbare Alternative zum Auto in Nahverkehrsraum und wird auf Dauer wesentlicher Teil des Mobilitätsmixes in Deutschland bleiben (Buchmann et al., 2023). Das Fahrrad ist demnach ein zeitlos wichtiges und beliebtes Transportmittel (Nobis & Kuhnimhof, 2018; BBSR, 2019).

Für Kinder gilt diese Feststellung noch viel mehr, da das Fahrrad eines der ersten Fahrzeuge im Laufe der individuellen Rollbiografie ist. Wer mit dem Fahrrad sicher und selbstbestimmt im Straßenverkehr ein Leben lang teilnehmen möchte, sollte bereits in frühen Jahren damit anfangen zu üben und Erfahrungen sammeln (Mercê et al., 2022).

Die Unfallstatistik des Statistischen Bundesamtes weist für das Jahr 2024 rund 27.260 verunglückte Kinder unter 15 Jahren im Straßenverkehr nach, etwa 33 % davon sind mit dem Fahrrad verunglückt. Der Schulweg erweist sich hierbei als einer der gefährlichsten Mobilitätsräume (Destatis, 2025).

So steigen einerseits die Zahlen im Übergang von Kindergarten auf die Grundschule sprunghaft an und andererseits von der Primar- auf die Sekundarstufe (DVW, 2026 nach Destatis, 2021). Im zweiten Falle wird dies auch durch die zunehmende Risikobereitschaft von Jugendlichen verursacht. Die vier am häufigsten zu Unfällen führenden Verhaltensweisen sind eine falsche Straßenbenutzung (18,3 %), nicht korrektes Abbiegen, Wenden, Rückwärtsfahren, Ein- und Anfahren (17,1%), Vorfahrt-/Vorrangmissachtung (10,2 %) und überhöhte Geschwindigkeit (8,1 %).

Das Mini Biker-Projekt setzt an dieser Stelle an, indem es frühzeitig und normativ auf die hohe Bedeutung von Rollerlebnissen allgemein und einer speziellen Fahrradfahrkompetenz andererseits im Sinne eines breiten Mobilitätsverständnisses abzielt. Hierzu gehören folgende Aspekte:

- Generelle **Entwicklung von Bewegungsmöglichkeiten** und -freude bei Kindern zwischen 2-6 Jahren durch den Einsatz vielfältiger Rollgeräte und dem damit einhergehenden Fahrspaß.
- **Selbständigkeit** in der Alltagsmobilität erreichen, indem Kinder auf den Umgang mit Verkehrssituationen durch ausgewählte Herausforderungen in Form von Parcours vorbereitet werden. Bewältigbar werden somit die typischen kurzen Alltagsstrecken mit Laufrad, Roller oder Fahrrad.
- Regeln verstehen und im Alltag anwenden als Grundlage für eine übergeordnete **Verkehrserziehung**.
- Durch die breite Nutzung unterschiedlicher Fortbewegungsmittel soll den Kindern die Vielfalt und Einsatzmöglichkeiten diverser Rollfahrzeuge aufgezeigt und ein Bewusstsein im Sinne **multimodaler Mobilität** geschaffen werden.
- Kinder werden unterstützt, ihre körperlich-motorischen Fähigkeiten wie Reaktionsfähigkeit und Balance zu verbessern für die Erlangung einer **körperlich-motorischen Mobilität** und Erhöhung der Vitalität.
- Da Motorik aber nicht nur physisch-energetisch, sondern auch kognitiv zu verstehen ist, sollen visuelle, auditive und taktile Reize im Verkehr aufgegriffen und situationsgerecht verarbeitet werden zur Entwicklung einer angepassten **Raumwahrnehmung** als Grundlage wiederum für eine verbesserte **Risikowahrnehmung**, die insbesondere antizipativ wirkt.
- Eng damit zusammen hängt die Fokussierung auf die **Unfallvermeidung** und der Vermittlung von Sicherheitsaspekten. Kinder lernen die Bedeutung von Schutzkleidung (Helm, Fahrradhandschuhe, Knie- und Ellbogenschützer) sowie die sichere Nutzung ihrer Rollgeräte („Fahrzeug-Check“) kennen. Verantwortungsbewusstsein für sich und andere in Form von Rücksichtnahme gehen damit einher.



- Durch das Fahren vielfältiger Rollgeräte lernen Kinder weiterhin, umweltfreundliche und nachhaltige Fortbewegungsmittel zu nutzen. Das Mini Biker Projekt soll dazu beitragen, ein Bewusstsein für **umweltschonende Mobilität** zu entwickeln.
- Die **soziale Mobilität** schließlich bezieht sich auf die Fertigkeit, sich nicht nur räumlich, sondern auch sozial in einer Gruppe zu bewegen. Kinder lernen hierbei, gemeinsam mit anderen Kindern unterwegs zu sein und soziale Rücksichtnahme in verschiedenen Räumen zu üben. Gleichzeitig wird dadurch ein Netzwerk zwischen Orten geschaffen, wie z. B. Vereinen und Kindertageseinrichtungen.

2.1.2 Kindliche Motorik des Rollens

In der Forschung zur Entwicklung sowohl motorisch als auch verkehrstechnisch sicheren Radfahrens existieren national und international nur wenige Studien, die den Altersbereich zwischen 0-6 Jahren abdecken (Arnberg et al., 1978; Cordovil, Mercė, Branco et al., 2022). Stattdessen beziehen sich die meisten Veröffentlichungen auf den Altersbereich der Grundschule (Günther & Degener, 2009; Ducheyne, Bourdaudhuij, Lenoir et al., 2013; Zeuwts et al., 2016; Kalteis, 2017) sowie Sondergruppen wie erwachsene Fahranfänger (Wendel, 2025) und weitere Risikogruppen (Funk, 2009). Ihnen allen gemein ist jedoch der Verweis auf die gebotene Frühzeitigkeit des Fahrens, damit neben der reinen Technikvermittlung auch und vor allem die Wahrnehmung der Kinder trainiert wird. Die Mini Biker legen vor diesem Hintergrund nachfolgende Schwerpunkte bei den Angeboten für 2-6-Jährige.

Wahrnehmung des Gleichgewichts

- Übungen auf unterschiedlichen Untergründen: Kinder können auf weichen Matten oder unebenen Flächen fahren.
- Balance-Spiele: Aktivitäten wie das Balancieren auf einem schmalen Brett oder das Fahren auf einer Linie fördern das Gefühl für Balance.

Wahrnehmung durch visuelle und akustische Aufmerksamkeit

- Visuelle Zielübungen: Kinder sollen bestimmte Ziele anvisieren und ansteuern, z.B. mittels Fahren durch aufgestellte Hütchen, enger werdenden oder holprigen Wegen.
- Farb- und Formenerkennung: Einbeziehung von bunten Elementen oder Formen, die die Kinder beim Fahren erkennen und benennen müssen. Weiter werden mündlich flankierend Aufgaben gestellt in Form von Rechenaufgaben, Merksätzen oder Formen.

Raumwahrnehmung – Entfernungen und Geschwindigkeiten abschätzen

- Brems- und Anhalteübungen: Kinder lernen, wie sie sicher anhalten und abbiegen, indem sie die Distanz zu anderen Objekten abschätzen.
- Parcours mit verschiedenen Hindernissen: Durch das Navigieren in einem Hindernisparcours üben die Kinder, Entfernungen und Geschwindigkeiten einzuschätzen. Der motorische Aspekt umfasst, geschickt mit dem Rollgerät durch abgegrenzte Räume zu fahren.

Kraft (Beine, Arme, Oberkörper, Rumpf) und Ausdauer

- Bergauf- und Bergabfahren: Steigungen und Gefälle helfen, die Bein-/Armkraft sowie Oberkörper, Rumpf und Ausdauer zu fördern.
- Stehen und Sitzen: Im Stehen und Sitzen abwechselnd zu fahren, unterstützt ebenfalls die Bein-/Armkraft.
- Schneller und langsamer: Indem die Parcours (oder an einzelnen Stationen) mal beschleunigt oder geschwindigkeitsreduziert durchfahren werden, wird die Bein-/Armkraft ebenso gefördert.
- Kurze Sprints: Zur Vorbereitung des Überfahrens einer Rampe, können kurze Sprints eingebaut werden.
- Rennen und Wettrennen: Spielerische Wettbewerbe motivieren die Kinder verstärkt zum Einsatz erhöhter Bein-/Armkraft sowie ihren Oberkörper und Rumpf.

Diese normativen Ableitungen sind bislang noch nicht empirisch-analytisch evaluiert worden und stellen einen möglichen evidenzbasierten Zukunftsbaustein der Mini Biker dar.

2.1.3 Informationen und Regelwissen

Neben der körperlich-motorischen Herausforderung einerseits, ein nur auf zwei Lastpunkten rollendes Gerät im Gleichgewicht zu halten sowie der kognitiven Herausforderung andererseits, das sich bewegende Geräte und sich selbst während des Fahrens räumlich zu verorten und physische Gefahren frühzeitig zu erkennen, spielt drittens für die Gesamtradfahrkompetenz noch die Kenntnis und Umsetzung von Verkehrsregeln eine besondere Rolle. Auch dies versuchen die Mini Biker zu erfüllen, indem die nachfolgenden Aspekte in den Parcours sowie in der verbalen Vermittlung der Aufgaben auftauchen.



Grundprinzipien des sicheren Verhaltens im Verkehr

- **Straßenüberquerung:** Kinder sollten lernen, vor dem Überqueren einer Straße immer anzuhalten, nach links und rechts zu schauen und erst dann weiterzugehen, wenn es sicher ist. Das Motto „Stehen, Schauen, Gehen“ wird aufgegriffen.
- **Gehweg benutzen:** Kinder sollten verstehen, dass sie auf dem Gehweg bleiben müssen und nicht auf die Straße laufen dürfen.
- **Rote und grüne Ampeln:** Eine kindgerechte Erklärung der Ampelzeichen (Rot = Stehen, Grün = Gehen) und das Warten sowie mehrmalige Schauen an Zebrastreifen können spielerisch geübt werden.
- **Aufpassen an Einfahrten:** Kinder sollen lernen, besonders an Einfahrten oder Parkplätzen wachsam zu sein, da dort oft Autos fahren, die sie nicht sehen.

Gesetzeslage zu Rollgeräten speziell für Kinder gemäß StVO

● Gehwegpflicht für Kinder bis 8 Jahre:

- > Kinder, die jünger als acht Jahre sind, müssen mit Fahrrädern, Laufrädern und Rutschautos im Regelfall den Gehweg benutzen, sofern nicht auch zusätzlich ein baulich von der Fahrbahn getrennter Radweg vorhanden ist. Dies gilt vor dem Hintergrund einer Begleitung durch eine geeignete Aufsichtsperson, die mindestens 16 Jahre alt und selbst verkehrserfahren ist.
- > Kinder, die zwischen acht und zehn Jahren alt sind dürfen wählen, ob sie den Gehweg oder den Radweg benutzen. Ab zehn Jahren ist die Nutzung des Radweges und bei dessen Nicht-Vorhandensein die Fahrbahn (Straße) Pflicht. Radfahren auf dem Gehweg ist folglich nicht mehr erlaubt.
- > Speziell Tretroller dürfen von Kindern unter acht Jahren auch auf Gehwegen benutzt werden, da sie als Fußgänger gelten. Idealerweise sind sie von geeigneten Aufsichtspersonen begleitet. Bei vorhandenen Radwegen dürfen diese auch befahren werden, wenn die Kinder dazu motorisch in der Lage sind.
- > Beim Überqueren von Fahrbahnen an Kreuzungen/Einmündungen müssen Kinder und ihre Begleitung absteigen und schieben.

● Begleitung durch Erwachsene:

- > Kinder unter acht Jahren sollten immer unter Aufsicht von Erwachsenen fahren, insbesondere wenn sie mit Rutschautos, Fahrrädern, Laufrädern oder Rollern unterwegs sind. Erwachsene dürfen im Rahmen der Betreuung auch den Gehweg mitbenutzen, um nah bei den Kindern zu bleiben und somit die kontinuierliche Aufsicht und deren Sicherheit gewährleisten zu können.

● Helmpflicht (Empfehlung statt gesetzlicher Vorgabe):

- > In Deutschland besteht keine gesetzliche Helmpflicht für Radfahrer, auch nicht für Kinder. Allerdings wird u. a. vom Deutschen Verkehrssicherheitsrat (DVR, 2026) dringend empfohlen, dass Kinder beim Fahren mit Rollgeräten, insbesondere Fahrrädern, Laufrädern und Rollern, immer einen Helm tragen, um sich vor Kopfverletzungen zu schützen. Die Mini Biker sprechen sich ohne Ausnahme für das Tragen von Helmen bei Kindern aus.
- > Im Projekt kann spielerisch vermittelt werden, dass ein Helm wie ein „Superhelden-Schutzschild“ ist, der den Kopf bei einem Sturz bewahrt.

Empfehlungen zum Gebrauch von Rollgeräten, Helm, Kleidung

● Geeignete Rollgeräte:

- > Rollgeräte wie Rutschautos, Laufräder, Roller oder kleine Fahrräder sollten kindgerecht und sicher sein. Es gibt keine gesetzlichen Vorgaben, dass ein bestimmtes Rollgerät genutzt werden muss, aber das Fahrzeug sollte in der Größe und Funktionalität an das Kind angepasst sein.
- > Die Kinder sollten lernen, wie man die Bremse (falls vorhanden) benutzt, oder bei einem Laufrad, wie man sicher stehen bleibt, wie sie richtig in eine Kurve hinein und wieder hinausfahren, wie sie sicher über Hindernisse kommen und schließlich wie sie insgesamt motorisch geschickt werden.

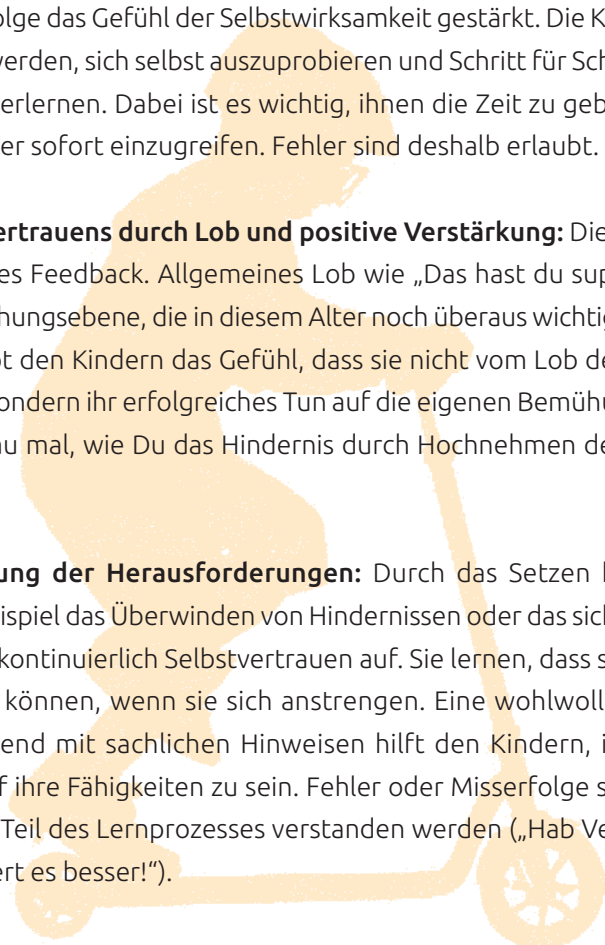
- > Die regelmäßige Wartung der Fahrzeuge garantiert deren Sicherheit. Dies ist ein Grundpfeiler im Umsetzen einer Mini Biker Einheit. Neben den beaufsichtigenden Ehrenamtlichen sollten auch die Eltern die Bremsen (falls vorhanden), Reifen und den allgemeinen Zustand des Rollgeräts regelmäßig in Form einer Prüfabnahme („Check“) kontrollieren, damit es immer sicher nutzbar ist.
- **Helmpflicht aus Sicherheitsgründen (Empfehlung):**
 - > Auch wenn es keine gesetzliche Verpflichtung gibt, sollten Eltern darauf hingewiesen werden, dass das Tragen eines Helms immer empfohlen wird. Dies schützt die Kinder effektiv vor Kopfverletzungen bei einem Sturz.
- **Sichtbarkeit im Verkehr:**
 - > Auch wenn Kinder auf Gehwegen fahren, sollten sie von heller, auffälliger Kleidung oder Reflektoren profitieren, indem sie besser gesehen werden, besonders bei schlechteren Lichtverhältnissen (Dämmerung, Winterzeit) oder in der Nähe von Ein- und Ausfahrten.

2.1.4 Von der Selbstwirksamkeit zum Selbstvertrauen zur Selbstständigkeit



Für Kinder stellt das selbständige und gekonnte Fahren eines Rollgerätes nicht nur einen körperlich-motorischen, sondern auch psychischen Meilenstein dar. Sie erhalten dadurch die Freiheit, eigenbestimmt einen größeren Raum durchqueren und somit einen größeren Teil der Welt mit all ihren Möglichkeiten erkunden zu können. Die erworbene Rollkompetenz wird somit zur Ressource, die Welt besser kennen zu lernen, neue Anforderungen zu erproben und dadurch wiederum zu wachsen. Eine gesteigerte Rollkompetenz trägt folglich zu einer erweiterten Persönlichkeitsentwicklung bei. Maßgeblich ist hierbei nicht nur die tatsächlich erlebte Wirksamkeit des Fahrerfolgs, sondern auch der dadurch vermittelte Glaube, das Selbstvertrauen und die wiederkehrende Erwartung der Person an die eigenen Fähigkeiten sowie das Potential, auch zukünftige Aufgaben lösen zu können (Deci & Ryan, 1985; Dweck, 2006; Ryan & Deci 2017).

Dieser begrifflich als **Selbstwirksamkeit** gefasste Zustand ist wesentlicher Bestandteil des Verständnisses mentaler Gesundheit des Mini Biker Projekts und lässt sich bei Kindern im Kita- und Vorschulalter systematisch fördern. Ausgehend von den vier Hauptquellen der Selbstwirksamkeit gemäß Bandura (1977a, 1977b & 1997) namens (1) Erfolgserlebnisse, (2) Lernen am stellvertretenden Modell, (3) der sozialen Überzeugung sowie (4) der Wahrnehmung positiver physisch-emotionaler Zustände stellen die Mini Biker folgende normative Ableitungen her:

- 
- **Ausbau der Fähigkeiten und Erwerb von Fertigkeiten:** Durch das Fahren mit Rutschautos, Rollern, Laufrädern oder Fahrrädern erleben die Kinder, dass sie sich durch ihre eigenen Handlungen fortbewegen können. Sie erleben, wie sie durch das Lenken, Bremsen, Balancieren und allgemeines Geschick die Kontrolle über ihr Fahrzeug erlangen. Jedes Mal, wenn sie sicherer werden und Hindernisse überwinden, spüren sie: „Ich kann das!“ Durch regelmäßiges Üben wird bereits über kleine Erfolge das Gefühl der Selbstwirksamkeit gestärkt. Die Kinder sollen deshalb regelmäßig ermutigt werden, sich selbst auszuprobieren und Schritt für Schritt neue Bewegungen und Techniken zu erlernen. Dabei ist es wichtig, ihnen die Zeit zu geben selbst Lösungen zu finden, anstatt immer sofort einzugreifen. Fehler sind deshalb erlaubt.
 - **Stärkung des Selbstvertrauens durch Lob und positive Verstärkung:** Die Mini Biker erhalten differenziertes positives Feedback. Allgemeines Lob wie „Das hast du super gemacht!“ dient der Stärkung der Beziehungsebene, die in diesem Alter noch überaus wichtig ist. Sachliche Rückmeldung hingegen gibt den Kindern das Gefühl, dass sie nicht vom Lob des Trainers oder der Eltern abhängig sind, sondern ihr erfolgreiches Tun auf die eigenen Bemühungen zurückführen können, wie z. B. „Schau mal, wie Du das Hindernis durch Hochnehmen des Kopfes frühzeitig erkennen konntest!“
 - **Schrittweise Steigerung der Herausforderungen:** Durch das Setzen kleinerer und dann größerer Ziele (zum Beispiel das Überwinden von Hindernissen oder das sichere Fahren um Kurven) bauen die Kinder kontinuierlich Selbstvertrauen auf. Sie lernen, dass sie auch komplexere Aufgaben bewältigen können, wenn sie sich anstrengen. Eine wohlwollende, ermutigende Begleitung einhergehend mit sachlichen Hinweisen hilft den Kindern, ihre Fortschritte zu erkennen und stolz auf ihre Fähigkeiten zu sein. Fehler oder Misserfolge sollten nicht negativ bewertet, sondern als Teil des Lernprozesses verstanden werden („Hab Vertrauen in dich, das nächste Mal funktioniert es besser!“).
 - **Eigenverantwortung beim Fahren:** Wenn die Kinder genug Selbstvertrauen aufgebaut haben, werden sie zunehmend in der Lage sein, selbständig Entscheidungen zu treffen, zum Beispiel wann sie anhalten müssen oder wie sie sicher durch einen Slalom fahren. Sie wissen, wie sie sich auf ihrem Rollgerät bewegen müssen, ohne auf ständige Anweisungen angewiesen zu sein. Passieren dann Fehler, können sie realistisch die Ursache auf sich selbst zurückführen, ohne dabei entmutigt zu sein. Angestrebt wird somit die sog. Veridikalität des Selbst (Helmke, 1992). Den Kindern sollte die Möglichkeit gegeben werden, ihre Fortschritte eigenständig zu überprüfen. Sie können zum Beispiel aufgefordert werden, selber zu überprüfen, ob ihr Helm richtig sitzt oder ob sie bereit sind, auf ihr Laufrad zu steigen. Auch der respektvolle Umgang mit den Regeln (z. B. „Wann halte ich an?“) kann mit zunehmender Selbständigkeit vom Kind eigenverantwortlich durchgeführt werden.
 - **Vorbilder nehmen können:** Soziales Lernen funktioniert nur durch entsprechende Vorbilder. Diese werden bei den Mini Bikern nicht nur durch kompetente Erwachsene gestellt. Im Gegenteil lenken die Betreuungspersonen die Aufmerksamkeit auf gleichaltrige Könnern, den kompetenten Peers. Dabei geht es nicht um den Wettbewerbsvergleich („Schau mal, der kann das besser als Du.“). Vielmehr geht es um soziales Lernen anhand von Differenzen, auf die im Sinne kognitiver Anregung hingewiesen wird („Das ist interessant, wie Marie das hinbekommt. Wie macht sie das bloß? Was denkst Du?“).

2.2 Studienstruktur

2.2.1 Ziele und Methodik der Evaluationsstudie

Gemäß der Ziele der Intervention (Punkt 1.1) sowie der gesamten Projektorganisation (Punkte 1.2 bis 1.4) galt es in Abstimmung mit der Projektleitung zu überprüfen, ob ...

- die angestrebten Personengruppen im Sinne einer Outputwirkung (Phineo, 2026) überhaupt erreicht wurden, sowohl auf Einflussseite (Institutionen, Trainer*innen, Übungsleiter*innen) als auch auf Seite der Beeinflussten (Kinder, Eltern).
- Ob und falls ja, wie die avisierte Klientel das Projekt konkret umgesetzt hat.
- In welchem Ausmaß und welcher Weise das Projekt bei den Beteiligten angekommen ist (subjektive Wirksamkeitseinschätzung).
- und damit zusammenhängend, welche Stärken, Verbesserungen und Ergänzungen davon für die dauerhafte Weiterführung des Projektes abzuleiten sind.

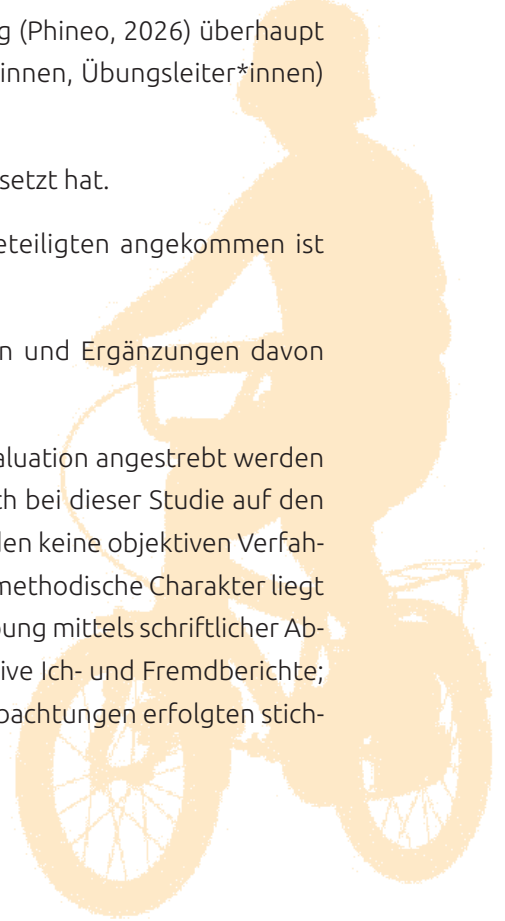
Somit soll einerseits eine Prozess- und andererseits eine Ergebnisevaluation angestrebt werden (Schwarz & Gieß-Stüber, 2018). Letztgenannte beschränkt sich jedoch bei dieser Studie auf den Output, weniger auf den Outcome, da aus finanziellen und Zeitgründen keine objektiven Verfahren mit höherer Validität zusätzlich eingesetzt werden konnten. Der methodische Charakter liegt folglich in einem überwiegend qualitativen Ansatz, da die Datenerhebung mittels schriftlicher Abfrage subjektiver Einschätzungen der Beteiligten erfolgt (retrospektive Ich- und Fremdberichte; Schwarz, Ungerer-Röhrich & Przybilla 2016). Ergänzende direkte Beobachtungen erfolgten stichprobenartig (s. Punkt 2.2.3).

2.2.2 Stichprobe

Bei der vorliegenden Evaluation wurde eine Vollerhebung angestrebt. Diese definiert sich über die Anzahl aller versendeten Mini Biker-Materialpakete mit dazugehöriger didaktischer Anleitung. Daraus ergibt sich eine Grundgesamtheit von $N=288$. Die gewonnene Stichprobe beläuft sich auf Basis der verwertbaren Antworten auf $n_{\max}=102$. Aus organisatorischen Gründen konnten die Materialkisten nicht gleichmäßig auf die Bundesländer verteilt werden, so dass der süddeutsche Raum mehr Pakete erhielt. Damit ist die Erhebung nicht repräsentativ für die Bundesrepublik. Das Geschlecht und Alter der ausfüllenden Personen wurde nicht erhoben, da beide Variablen für die Evaluation keine triftige Relevanz haben.

2.2.3 Erhebungsinstrumente

Da die zu prüfenden Institutionen und ihre Akteure bundesweit verteilt sind und in Anbetracht eines erwartbar hohen Ressourcenaufwandes bei gleichzeitig geringem Zeit- und Finanzbudget alternative Erhebungsformen wie Interviews und Vor-Ort-Hospitationen nur stichprobenartig möglich waren, galt der Fragebogen als Mittel der Wahl. Damit einhergehend erfolgte die Zusage eines in mehreren Stufen entwickelten und durch fünf Testpersonen vorab geprüften



Online-Fragebogens mit insgesamt 17 Fragen sowie drei Anforderungen/Bitten. Die konkrete Ausformulierung der Fragen und Anforderungen werden im Ergebnisteil vorgestellt (Punkt 2.3). Methodisch wurde eine Mischung aus geschlossenen (inklusive Mehrfachantworten) und offenen Fragestellungen gewählt. Die Aufforderungen bezogen sich bspw. auf zu erbringende Nachweise wie Fotodokumentationen zu tatsächlich erbrachten Trainings, Parcours und der Materialverwendung. Dadurch konnten vorgeschobene und Täuschungsantworten minimiert werden. Die erwartete Dauer von 20 Minuten Ausfüllzeit wurde bei vollständiger Fragenanzahl mit statistisch dokumentierten 16,8 Minuten äußerst zufriedenstellend erfüllt.

Das für die Fragebogenerstellung und -verwaltung benutzte Programm „oFb“ (online Fragebogen; Version 3.6.03) stammt von Social Science Survey (SoSci Survey, München). Die Wahl des Anbieters begründet sich durch die hohen Datensicherheitsgarantien bei gleichzeitig hoher Benutzerfreundlichkeit.

Eingeladen wurden die Teilnehmenden per E-Mail über die zentral verwaltete Mailingliste der Projektleitung. Dem Leiter der Evaluation waren die Adressdaten der Teilnehmenden nicht bekannt, wodurch eine Quasi-Anonymität entstand. Über einen Link erhielten die Probanden Zugang zum Bogen. Zur Erhöhung der Teilnahmemotivation wurde ein Gewinnspiel ausgeschrieben (drei Mal je ein Laufrad plus Kinderhelm; die Gewinner wurden per Zufallswahl ermittelt). Insgesamt blieb der Online-Bogen für vier Wochen freigeschaltet und wurde durch mehrere selektive Erinnerungsmails kommuniziert. Um Missbrauch zu vermeiden, wurde SoSci Survey so konfiguriert, dass bei Aktivierung des Links jede Einrichtung nur einmal teilnehmen konnte.

2.2.4 Analytik und Statistik

SoSci Survey bietet eine Direktumwandlung der Online-Daten in csv-Tabellen an, womit vorab eine grafisch und textlich elaborierte Datenkontrolle sowie -verwaltung mittels Excel möglich war. Diese wurde in SPSS (Version 28) zur finalen Datenverarbeitung überführt. Da es sich nach Kenntnis der Autoren um die bundesweit erste empirisch-analytische Studie überhaupt zum Thema Rollspielverhalten und Rollspielförderung von 0-6-Jährigen in Deutschland handelt, werden im explorativen Sinne und zur Schaffung einer heuristischen Grundlage zunächst nur häufigkeitsstatistische Verfahren eingesetzt und einfache statistische Maße zentraler Tendenz referiert.



Abb. 2.
Inhalte der Mini Biker-Materialbox
(Stand: 30.06.2025).

2.3 Ergebnisse

Zuallererst galt es zu überprüfen, ob von den 288 mit Materialkisten versorgten Einrichtungen tatsächlich die überwiegend avisierten Sportvereine an der Evaluation teilnahmen. Von den insgesamt 102 verwertbaren Einzelmeldungen (35,4%) gaben sich 85 als Sportverein auf **Frage 1** des Online-Bogens hin zu erkennen („Welcher Einrichtungs-/Organisationsart sind Sie zuzuordnen?“). Da Mehrfachantworten möglich waren (bspw. können Sportvereinsvertreter auch einen Stützpunkt oder Landesverband repräsentieren sowie eine Kita an einen Hort angeschlossen sein) ergaben sich in 9 Fällen Kombinationen, die sich auf 113 Gesamtnennungen summieren. Weitere 15 Nennungen entfallen auf Kitas von 0 bis 6 Jahren. Zusätzliche Angaben (n=13) bezogen sich auf private Nutzungen sowie private Horte und Institutionen des organisierten Sports (Landessportverbände, Stützpunkte, Stadt sportbünde und Sportkreise) wie Abbildung 3 visualisiert.

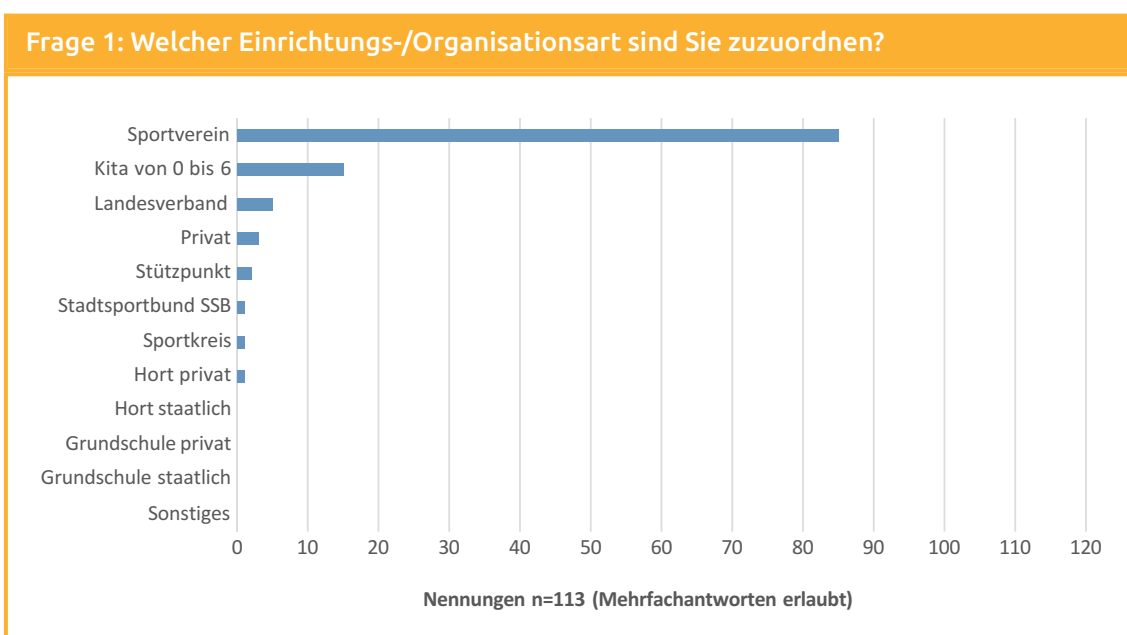


Abb. 3. Art und Anzahl der rückmeldenden Einrichtungen mit erhaltenen Mini Biker-Materialkisten (n=113)

Auf **Frage 2** „Wie sind Sie als Institution auf das „MINI BIKER“-Projekt aufmerksam geworden?“ antworteten 101 einzelne Einrichtungen (35,1%) mit insgesamt 121 Mehrfachantworten. Der überwiegende Teil mit 52 Nennungen gibt das direkte per E-Mail Angeschrieben-worden-sein als Quelle an, wie die Aufmerksamkeit auf die Mini Biker gelenkt wurde. Das (zufällige) Finden des Projektes mittels Internet-Surfen betrifft 27 Fälle. Nimmt man noch die 15 Fälle des Hören-Sagens dazu, ergeben sich rund ein Drittel tendenziell zufälliger bis wenig kontrollierter Aufmerksamkeitssteuerung durch das Projekt. Sonstige Nennungen können bei näherer Betrachtung ebenfalls allesamt dem Hören-Sagen sowie der Internetrecherche zugeordnet werden, weshalb dieser Antwortblock mit rund 41% der Mehrfachnennungen den zweitgrößten Anteil einnimmt. Eigens durch die Projektleitung entwickelte, gestaltete und organisierte Maßnahmen wie Flyer, Broschüre oder gar ein Stand auf einer Tagung fanden nach Angaben der Teilnehmer bei rund jedem sechsten Fall (n=19) die Aufmerksamkeit (s. Abbildung 4).

Frage 2: Wie sind Sie als Institution auf das „MINI BIKER“-Projekt aufmerksam geworden?

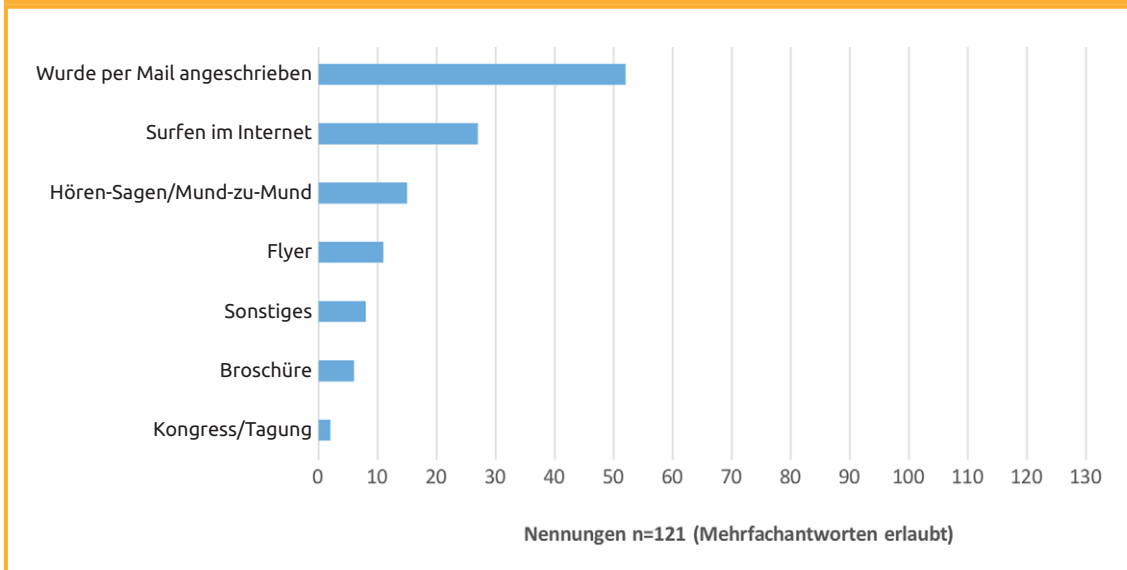


Abb. 4. Art und Anzahl der Aufmerksamkeitsquellen/des Informationsursprungs (n=121)

Mit dem Erreichen der Teilnehmenden ist weder gewährleistet, dass selbige das MINI-BIKER-Paket umgesetzt haben noch ist evaluiert, wie genau das gemacht wurde. **Frage 3** „Sind Sie bereits in der Umsetzung mit dem „MINI BIKER“-Projekt?“ hat genau dies in einem ersten Schritt erörtert (Abbildung 5). Auffallend ist, dass von den 102 anfänglich rückmeldenden Institutionen nur 94 diese Frage überhaupt beantwortet haben. Möglich bis wahrscheinlich ist, dass die Nicht-antwortenden noch nicht mit der Umsetzung begonnen haben. Von den 102 Institutionen bleibt letztlich ein vermeintlich gesicherter Anteil von 67,5%, die diese Frage mit dem bereits begonnenen Start bejahen (n=69). „Vermeintlich“ gesichert sind die rund 68% aber nur deshalb, weil sie eine Selbst-

auskunft darstellen. Da der Fragebogen so aufgebaut war, dass er zu einem späteren Zeitpunkt (Punkt 18) den fotodokumentarischen Nachweis der realen Durchführung abgefragt hat, ergab sich die visualisierte Bestätigung in Form eines Aufbaus (Parcours) in nur noch 28 Fällen (27,5%). Ob sich diese weitaus geringere Zahl mit Datenschutzgründen oder tatsächlich gar nicht umgesetzter Maßnahmen erklären lässt, ist aus den Daten nicht ergründbar. Rechnet man noch die fehlenden 186 von insgesamt 288 versorgten Einrichtungen hinzu, darf im negativen Fall von einer Dunkelziffer von ca. 81,5% Nicht-Umsetzung der Materialkisten ausgegangen werden.

Organisatorischer Fakt ist, dass die Versendung der MNI-BIKER-Kisten in drei Wellen im Zeitraum zwischen Mitte August 2023 und Anfang Dezember 2023 erfolgte. Somit hatten die Teilnehmenden mit

Blick auf den Evaluationsstart zwischen einem halben bis dreiviertel Jahr Zeit, das Paket anzuwenden. Ein Zeitproblem lag somit mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vor. Da die Kiste zudem durch eine didaktische Anleitung begleitet wurde, können auch inhaltliche Verständnisschwierigkeiten tendenziell ausgeschlossen werden. Flyer, Broschüren, Facebook und die vorhandene Website unterstützen diese Annahme.



Frage 3: Sind Sie bereits in der Umsetzung mit dem „MINI BIKER“-Projekt?

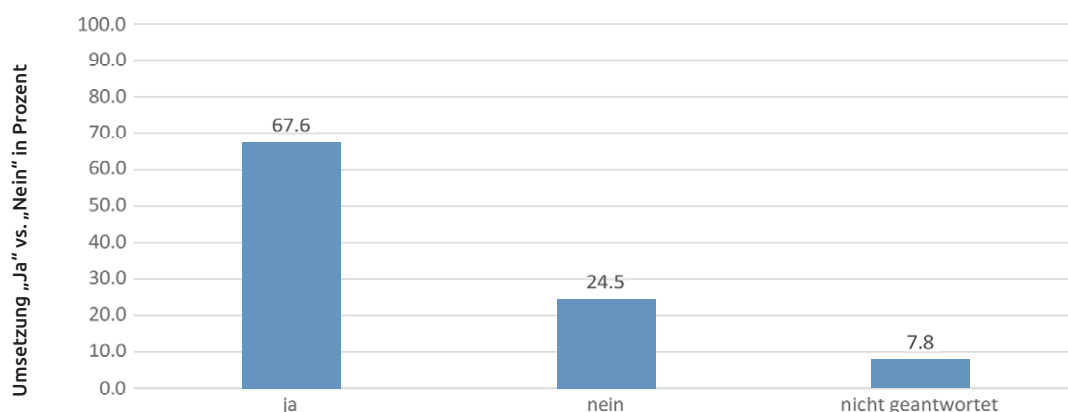


Abb. 5. Zeitlicher Stand der Umsetzung (n=102)

Die Zielklientel des Projektes wurde mit einem vierfachen Fragekomplex ergründet. Rein quantitativ konnte Frage 4a „Wie viele Kinder nehmen bei Ihrem „MINI BIKER“-Projekt regelmäßig teil?“ eine Gesamtzahl von 1.970 Kindern ermitteln, wovon 876 mittlerweile regelmäßig teilnehmen. Die Stichprobe ist diesbezüglich annähernd normalverteilt mit einer leichten Linksteilheit. Darunter sind gemäß Frage 4b 764 Mädchen (40,5%) und 1.122 Jungen (59,5%). Laut Frage 4c werden rund 72% im Kindergartenalter von 0-6 Jahren erreicht, womit die Mini Biker-Materialkiste ihre vorgesehene Bestimmung zu dreiviertel umsetzt. Auffallend ist aber auch, dass 27,7 % der älteren Kinder (> 7 Jahre) anscheinend damit ebenfalls versorgt werden (Abbildung 6). Offensichtlich taugen die Materialien nicht nur für Kleinkinder, sondern je nach Aufbau und didaktischem Einsatz auch größeren Kindern und Jugendlichen. Aus didaktischer Sicht interessant ist die Frage 4d nach der Gruppengröße. Da die Standardabweichung mit $sd=10,8$ im Vergleich zum arithmetischen Mittel von 12,51 sehr hoch liegt, was eine starke Variabilität der Gruppengröße ausdrückt, wurde parallel dazu der Median der Gruppengröße ermittelt. Dieser liegt bei exakt 10 Kindern.

Frage 4: Wie viele Kinder nehmen bei Ihrem „MINI BIKER“-Projekt regelmäßig teil?

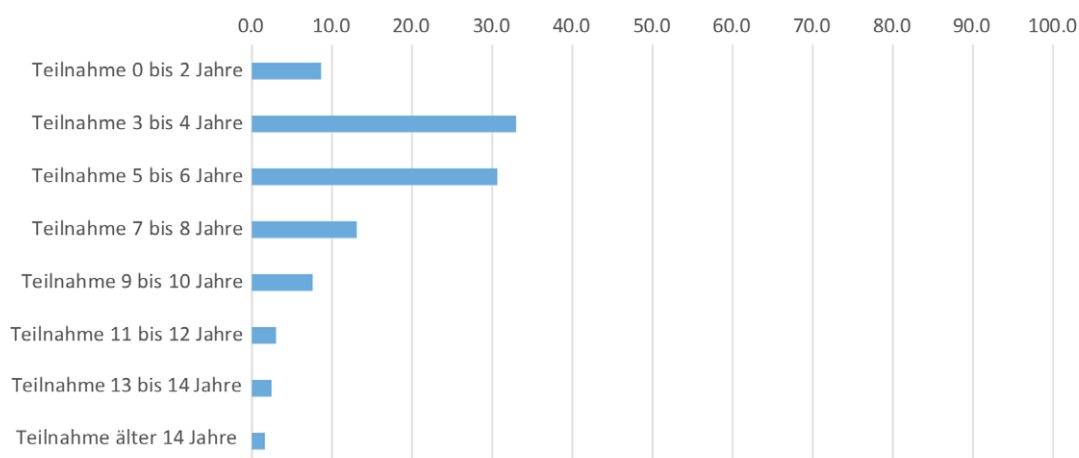


Abb. 6. Teilnahmequote unterschiedlicher Altersgruppen in Prozent gemäß Frage 4c (n=70)

Frage 5 „Wie oft findet ein Mini Biker „Training“ / „Aktionstag“ / „Projekt“ bei Ihnen statt?“ blickt tiefer in die zeitliche Umsetzung hinein. Exakt die Hälfte der Rückmeldungen (n=90; Mehrfachantworten erlaubt) scheinen die Mini Biker häufig und regelmäßig umzusetzen (Abbildung 7). Gleiches gilt aber auch für die seltene und unregelmäßige Anwendung. Sonstige Nennungen lassen sich als nähergehende Spezifizierungen z.B. bei saisonaler Nutzung aufschlüsseln.

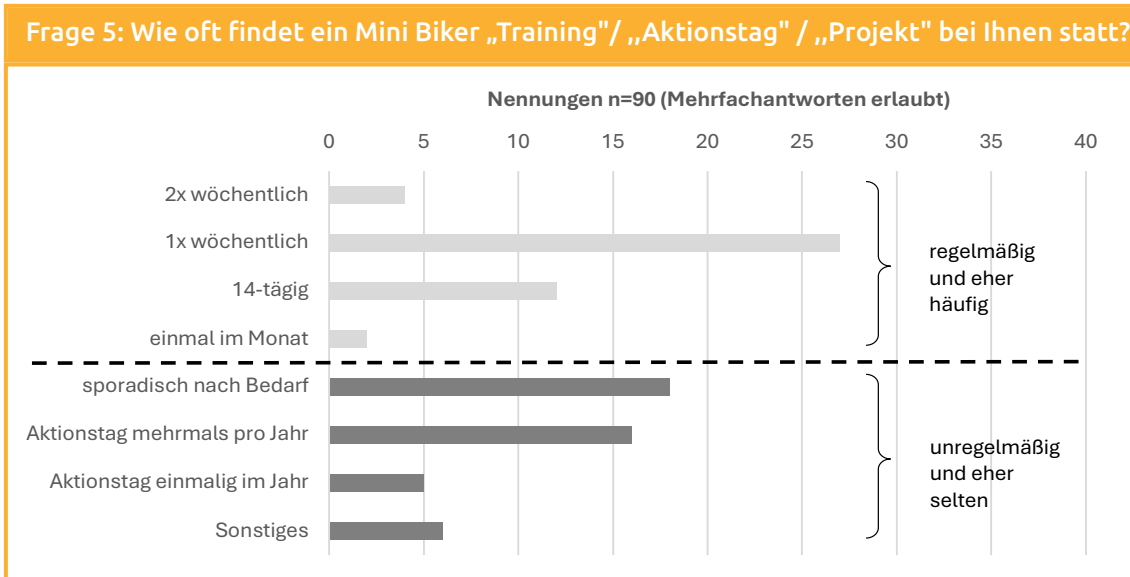


Abb. 7. Zeitliche kategorisierte Umsetzung der Mini Biker hinsichtlich der Häufigkeit (n=90)

Frage 6 „Auf welchem Gelände/Platz bzw. in welchem Raum bauen Sie im Normalfall die Materialien der MINI BIKER-Box auf?“ umfasst die benutzten Gelände- und Raumtypen. Da das Antwortverhalten ausführlicher war als erwartet (Abbildung 8), konnte zusätzlich noch in weiten Teilen die Frage mitbeantwortet werden, welche Bodenoberfläche (Fallbelag) damit einherging. Somit konnte auch ein wesentlicher Sicherheitsfaktor mitbestimmt werden.

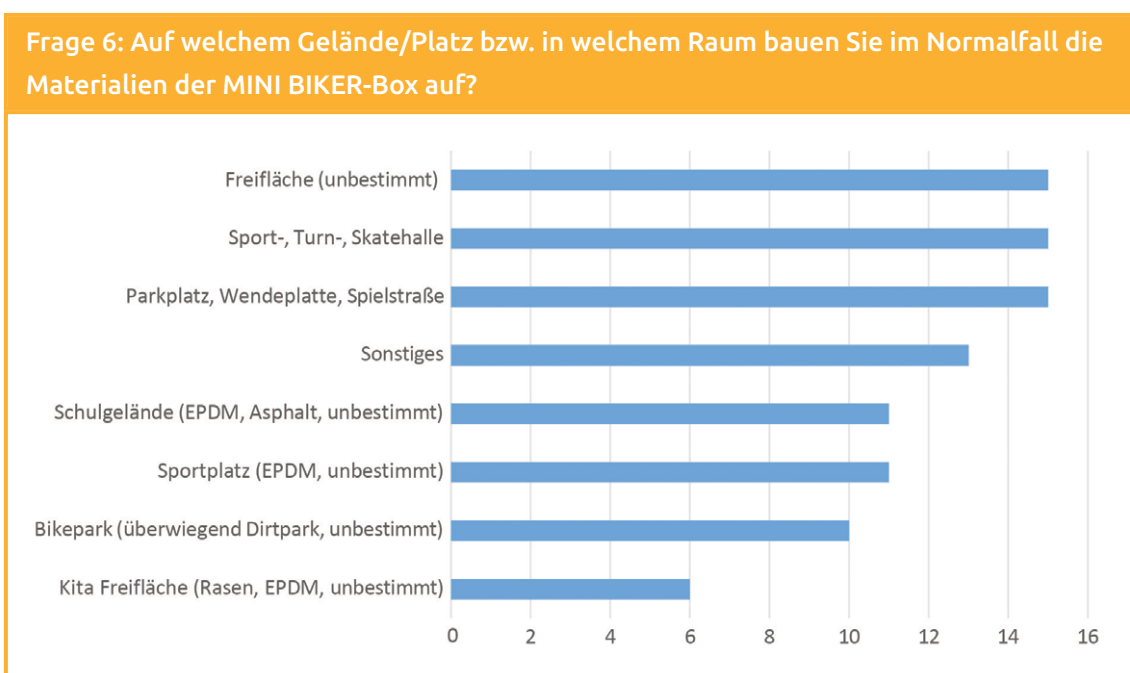


Abb. 8. Für die Mini Biker genutzten Räume, Flächen, Plätze (n=96; Mehrfachnennungen erlaubt)

Die Bandbreite an Räumen und Flächen ist vielfältig: Von der „Spielstraße“ (verkehrsrechtlich als sog. „verkehrsberuhigter Bereich“ definiert) über die Lagerhalle bis zur Trabrennbahn wird alles aufgegriffen, was nur irgendwie befahrbar ist. „Unbestimmt“ blieben die Räume dann, wenn die Beschreibungen nicht näher konkretisiert wurden. Der hohe Anteil an Sonstiges ist auf nicht erwartbare Rollflächen wie der eigene private Garten oder sogar offenen Schotterflächen zurückzuführen. Rückgemeldet wird diesbezüglich eine akute Raumnot, die zur entsprechenden Kreativität in der Nutzung führt. Damit einher gehen die jeweiligen Bodenbeläge, wie Abbildung 9 zeigt.

Frage 6: Erweiterte Antworten zur Bodenbeschaffenheit auf dem Platz/Gelände“

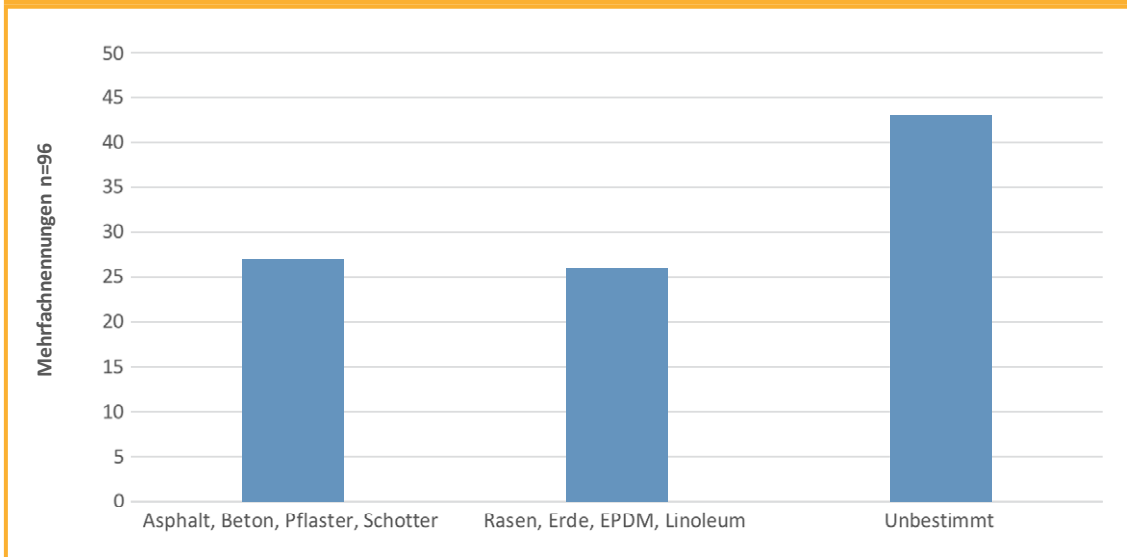


Abb. 9. Aufteilung der genutzten Räume, Flächen, Plätze nach Oberflächenbeschaffenheit (n=96)

Die hohe Zahl an "harten" Fallbelägen (Asphalt, Beton, Pflaster, Schotter) ist zweierlei Hauptgründen geschuldet. Zum einen bieten sie überwiegend einen sehr flachen Untergrund, der leicht zu befahren ist (Schotter als Ausnahme). Zum anderen ist häufig gar nicht der Untergrund Ursache der didaktischen Raumwahl, sondern die schiere Not, überhaupt eine freie Fläche zum Fahren zu finden (s. Schotter). Vorschläge für die Förderung kommen durch Zusatzkommentare der Teil-

nehmenden selbst: mehr verkehrsberuhigte Bereiche, temporäre Spielstraßen, echte (!) Rollspielflächen (Rollspiel) die z. B. auch Kinderrolltracks, Scooterloops oder für größere Kinder die Pumptracks umfassen.



Der **Fragenblock 7** der Evaluation leitet über in den konkreten Umsetzungsteil mit den darin befindlichen didaktischen Maßnahmen. Hier geht es also nicht mehr um die Frage, wer wird erreicht, sondern wie werden die Erreichten interveniert? Den Auftakt macht die **Frage 7a** „Welche Arten von Rollspielgerät/Rollspielzeug bzw. Fahrzeugen werden grundsätzlich benutzt?“. Aus 74 gültigen Rückmeldungen ergaben sich 146 Mehrfachantworten, wie Abbildung 10 zeigt.

Frage 7: Welche Arten von Rollspielgerät/Rollspielzeug bzw. Fahrzeugen werden grundsätzlich benutzt“?

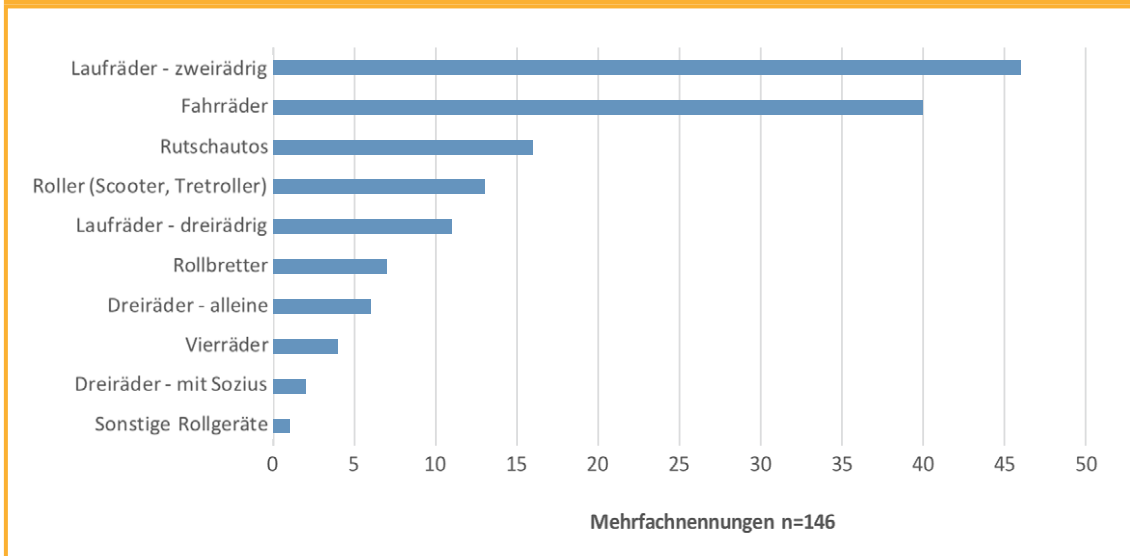


Abb. 10. Art der genutzten Rollspielgeräte (n=146, Mehrfachnennungen erlaubt)

Nicht überraschend zeigen sich die zweirädrigen Laufräder als das am meisten eingesetzte Rollspielgerät. Gemäß der avisierten Altersklientel spiegelt dies die gängige Praxis sowie den entwicklungsgerechten Bedarf der Kinder. Überraschend ist jedoch die hohe Anzahl Fahrräder (n=40; darunter 20% MTB und BMX) bei gleichzeitig erheblich niedrigerem Anteil Roller (n=13). Denn Fahrräder sind überwiegend nicht in den Orientierungs-/Bildungsplänen für Kitas (0-6 Jahre) vorgesehen. Das kann einerseits bedeuten, dass die Sportvereine bereits sehr gezielt auf das Haupt- und Zielgerät Fahrrad in jungen Jahren zumindest vorbereiten, also noch vor der dafür per Curriculum vorgesehenen Zeit in Klasse 3 und 4 der Grundschule. Andererseits werden die Materialien sehr wahrscheinlich gar nicht im Kita-Alter eingesetzt, sondern häufig (27,7 %) erst im Grundschulalter. Die 27,7% der teilnehmenden >7-Jährigen (s. Frage 4) sind nahezu identisch mit den 27,4 % Fahrrädern, die eingesetzt werden. Ob die geringe Zahl an Rollern mit den (nicht) verfügbaren Räumen zu tun hat, lässt sich aus den Daten nicht erschließen, liegt aber hypothetisch sehr nahe. Die meisten Roller, sofern sie kein Mantel- und Schlauchverbundsystem haben, benötigen eine sehr glatte und auch harte Oberfläche, was gemäß der Daten nur zu rund 50% erreicht wird. Hier spielt der typische Effekt ein, dass sich der Fahrzeugtyp mit dem Rollraum bestenfalls gegenseitig ergänzen muss.

Die Art der genutzten Rollmittel lässt noch keine lineare Ableitung zur Zahl vorhandener Fahrzeuge zu. Deshalb wurde mit **Frage 7b** „Wie viele von diesen Geräten/diesem Spielzeug bzw. Fahrzeugen gibt es in Ihrer Einrichtung jeweils?“ konkret nachgehakt.

Aus 40 gültigen Fällen ergaben sich 372 Nennungen (Abbildung 11). Erstaunlich auch hier die sehr hohe Zahl mit rund einem Drittel an Fahrrädern (n=120; BMX und MTB ergeben zusammen absolute 14,25% aller Fahrzeuge und relative 44,2% zu den Fahrradtypen), die schuldidaktisch eigentlich erst für die Grundschule vorgesehen sind. Von jenen Fahrzeugen, die speziell für die KiTa (0-6 Jahren) geeignet wären, gibt es insgesamt 50,5 %. Da der Bund Deutscher Radfahrer e.V. allerdings Teilprojektträger ist, dürfte es sich hier um eine trainingsdidaktische Maßnahme zur frühzeitigen Vorbereitung auf den Radsport handeln.

Frage 8: Wie viele von diesen Geräten/diesem Spielzeug bzw. Fahrzeugen gibt es in Ihrer Einrichtung jeweils?"

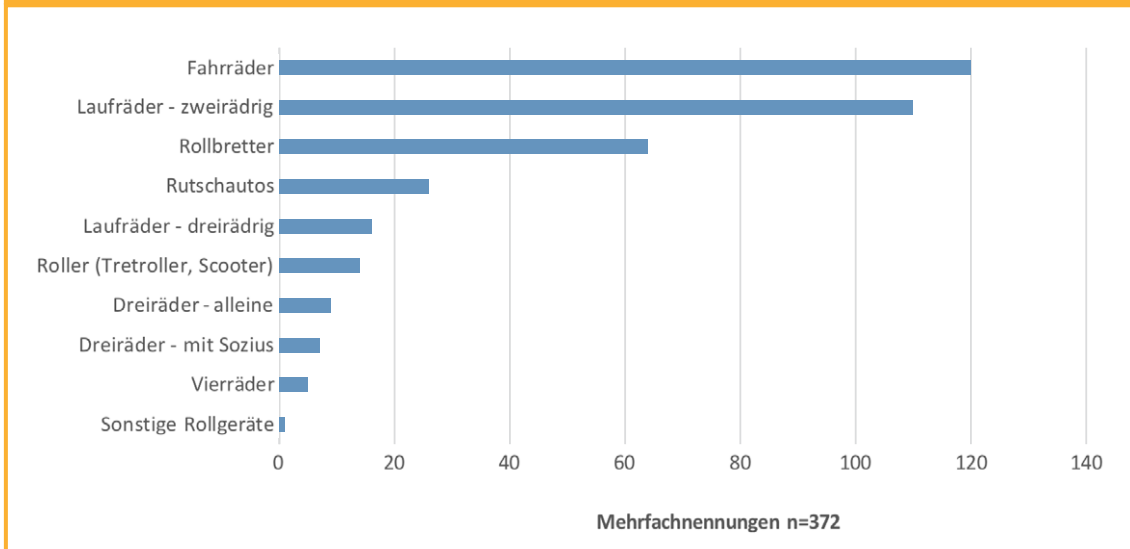


Abb. 11. Anzahl der genutzten Rollspielgeräte pro Fahrzeugtyp (n=40 Rückmeldungen, daraus 372 mehrfach)

Wie wurden nun aber die Materialien konkret eingesetzt? „Sicherlich haben Sie die Materialien bislang auf verschiedene Weise verwendet und aufgebaut. Welcher Gesamtaufbau/Parcours war Ihrer Einschätzung nach am erfolgreichsten mit Blick auf die Motorik, das Sozialverhalten, kognitive Anregung, die Bewegungsfreude, ...“? Die Teilnehmenden an **Frage 8** wurden hierzu geben, ein Foto dieses Aufbaus oder wahlweise eine Skizze hochzuladen oder zuzusenden. Einige Teilnehmende übernahmen die Vorschläge aus dem Handbuch (z. B. Fall Nr. 106), anderen zeichnen ihren eigenen entworfenen Parcours (z. B. Fall Nr. 72). Generell unterscheiden sich die Parcours erheblich, auch aufgrund des sehr heterogenen Altersaufbaus der Zielklientel. Hinzu kommt, dass viele Einrichtungen aufgrund der Raum-/Platzverhältnisse die Materialien anpassen mussten und mit den eigenen vorhandenen Materialien mischten (z. B. Holzrampen), so dass eine einheitliche Verwendungstendenz nicht festgestellt werden konnte. Unter den Einsendungen gab es keine einzige Übereinstimmung. Stattdessen handelt es sich jeweils um einzigartige Aufbauten. Das bedeutet im Umkehrschluss nicht, dass die didaktisierte Anleitung nicht den Bedarfen und Bedürfnissen von Trainer*innen und Kindern entspricht oder methodisch unbrauchbar wäre. Die Nutzenden passen aber definitiv die Grundidee der Mini Biker an die örtlichen Gegebenheiten an und mischen dies mit der Kreativität und dem Eigenverständnis des jeweiligen Coaches.



Abb. 13. Beispiel einer Interpretation zwischen der Vorgabe der Mini Biker Anleitung (links) und der realen Umsetzung (rechts)

Welche Effekte auf die Motorik konnten die Einrichtungen aufgrund ihrer Maßnahmen subjektiv beobachten? Dies sollte die **Frage 9** „Mit besonderem Blick auf den Bereich Bewegung: Hat das MINI BIKER-Projekt einen positiven Einfluss auf die motorische Entwicklung der Kinder?“ klären. Die Teilnehmenden wurden aufgefordert, möglichst konkrete Beispiele zu ihrer Einschätzung anzugeben.

Frage 9: Mit besonderem Blick auf den Bereich Bewegung: Hat das MINI BIKER-Projekt einen positiven Einfluss auf die motorische Entwicklung der Kinder?

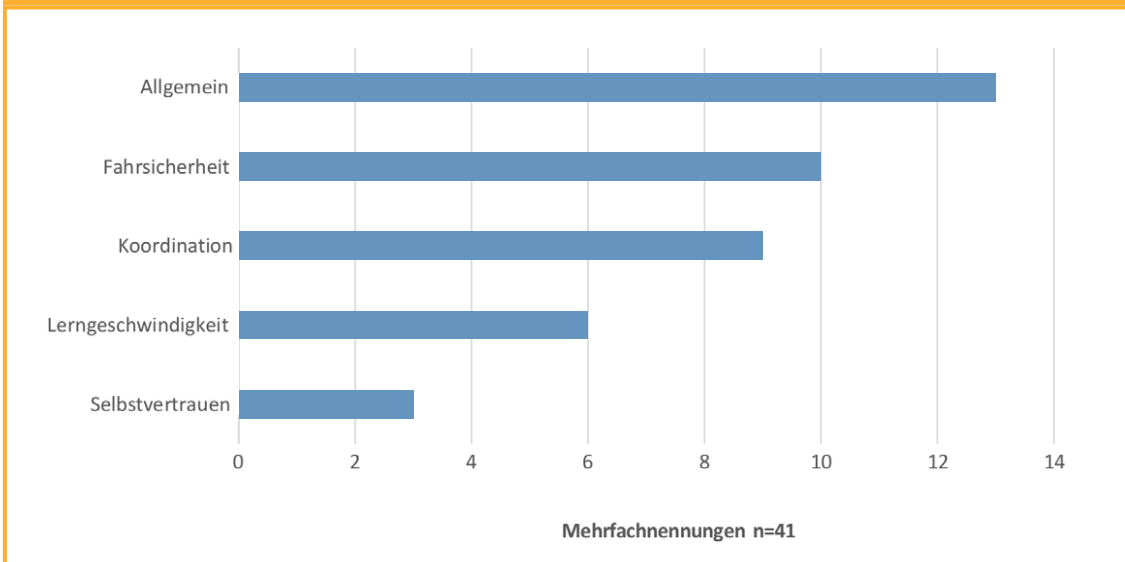
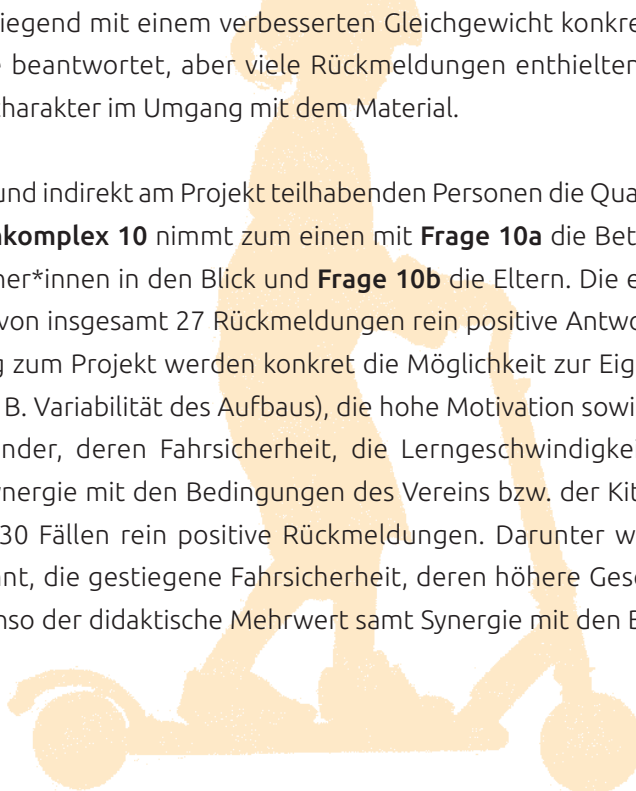


Abb. 12. Subjektive Einschätzung möglicher Effekte speziell auf die Motorik (n=29, daraus 41 mehrfach)

Insgesamt waren von den 29 Rückmeldungen 28 vollständig positiv (Abbildung 12). Nur eine Rückmeldung sah Vor- und Nachteile, die jedoch nicht konkretisiert wurden. Den Großteil der Einschätzungen bildeten allgemeine Aussagen wie „Die Kinder haben sich in der motorischen Entwicklung ab dem ersten MINI BIKER-Angebot stetig verbessert“. Mit „Lerngeschwindigkeit“ war hauptsächlich der im Vergleich zu „normalen“ Kindern schnellere Übergang auf das Fahrrad gemeint. Die „Koordination“ wurde überwiegend mit einem verbesserten Gleichgewicht konkretisiert. Zwar wurde damit nicht die Frage beantwortet, aber viele Rückmeldungen enthielten zudem den Hinweis auf den hohen Spaßcharakter im Umgang mit dem Material.

Wie also bewerten die direkt und indirekt am Projekt teilhabenden Personen die Qualität und den Erfolg der Mini Biker? **Fragenkomplex 10** nimmt zum einen mit **Frage 10a** die Betreuer*innen, Übungsleiter*innen und Trainer*innen in den Blick und **Frage 10b** die Eltern. Die erstgenannte Personengruppe gibt mit 26 von insgesamt 27 Rückmeldungen rein positive Antworten. Neben der allgemeinen Zustimmung zum Projekt werden konkret die Möglichkeit zur Eigenkreativität der Trainer*innen genannt (z.B. Variabilität des Aufbaus), die hohe Motivation sowie Steigerung des Selbstvertrauens der Kinder, deren Fahrsicherheit, die Lerngeschwindigkeit sowie der didaktische Mehrwert und Synergie mit den Bedingungen des Vereins bzw. der Kita. Die Eltern wiederum geben in 28 von 30 Fällen rein positive Rückmeldungen. Darunter wird die hohe Motivation der Kinder erwähnt, die gestiegene Fahrsicherheit, deren höhere Geschicklichkeit, das Selbstvertrauen und ebenso der didaktische Mehrwert samt Synergie mit den Bedingungen des Vereins bzw. der Kita.

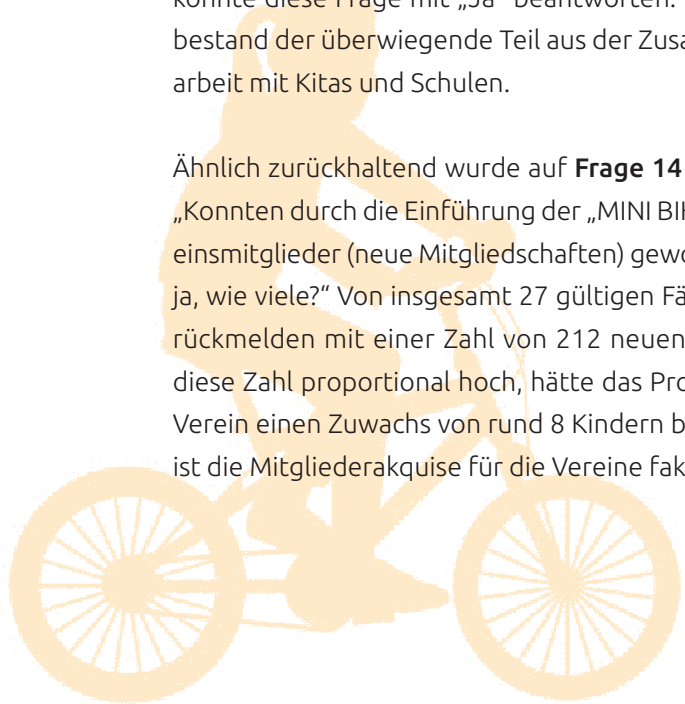


Dennoch gibt es gemäß **Frage 11** „Zur stetigen Verbesserung der MINI BIKER hätten wir gerne konkrete Vorschläge von Ihnen. Gibt es etwas, was noch besser gemacht werden könnte?“ Verbesserungswünsche und –vorschläge. Am häufigsten wurden hierbei mehr Hindernisse und damit einhergehend mehr Material erbeten. Diese Hindernisse sollen zudem variabler sein und alle Altersgruppen besser berücksichtigen. Die einzelnen Spiel- und Übungsvorschläge könne man laminieren sowie generell mehr Spielideen vorgeben. Eine griffigere Rampe, die Digitalisierung der didaktischen Anleitung, eine fortwährende Fortbildung zur Anleitung sowie ein vermaßter Parcours runden die Vorschläge ab.

„Nicht immer müssen die Dinge besser gemacht werden. Manchmal sind sie einfach schon so gut, dass man sie beibehalten sollte. Was sollte Ihrer Meinung nach unbedingt beibehalten werden, was sich bei den MINI BIKERN bewährt hat?“ war Inhalt von **Frage 12**. Auch hier hatten die Teilnehmenden eine klare Vorstellung. Die Beibehaltung einer (Mindest-) Grundausrüstung sowie Zusammenstellung der Materialien forderten 13 von insgesamt 31 Mehrfachnennungen ein. Die hohe Materialwertigkeit, die Anleitung zu den Parcours, die Urkunden-/Stickervergabe sowie das Vorhandensein einer Rampe sollten ebenso beibehalten werden wie die Kommunikation mit den Verantwortlichen als nicht materiell gebundenes Qualitätskriterium.

„Konnte(n) aufgrund der MINI BIKER-Box eine/mehrere Kooperationen angestoßen werden? Falls ja, mit wem?“ war das speziell an die Sportvereine gerichtete Ansinnen von **Frage 13**. Lediglich 7 Teilnehmende (8,8% von n=102) konnte diese Frage mit „Ja“ beantworten. Davon bestand der überwiegende Teil aus der Zusammenarbeit mit Kitas und Schulen.

Ähnlich zurückhaltend wurde auf **Frage 14** geantwortet: „Konnten durch die Einführung der „MINI BIKER“ bereits Vereinsmitglieder (neue Mitgliedschaften) gewonnen werden? Falls ja, wie viele?“ Von insgesamt 27 gültigen Fällen konnten 14 positiv rückmelden mit einer Zahl von 212 neuen Mitgliedern. Rechnet man diese Zahl proportional hoch, hätte das Projekt der Mini Biker pro Kiste und Verein einen Zuwachs von rund 8 Kindern bewirkt. Wird also das Projekt umgesetzt, ist die Mitgliederakquise für die Vereine faktisch ein Gewinner des Projektes.



2.4 Diskussion: Bewertung & Interpretation

Zu 288 innerhalb von vier Monaten versendeter Materialboxen erhielt die Evaluation trotz vollständiger Mailingliste samt Adressdaten, 4-wöchiger Freischaltung des Links inklusiver Erinnerungsmails, kurzer Fragebogendauer und leicht verständlicher Textsprache mit inhaltlich einfachen Fragen nur 102 maximal verwertbare Rückmeldungen (35,4%). Bedenkt man weiterhin, dass je nach Fragestellung die Zahl an Antworten auf ein Minimum von 20 Teilnehmenden sank, so ist in Anbetracht der kostenlosen zur Verfügungstellung einer reichhaltigen Materialkiste samt didaktisierter Anleitung und begleitender Beratung (Website, Facebook, Broschüre, telefonischer Kontakt) der Rücklauf nicht zufriedenstellend.



Vordergründig erfreulich erscheint **Frage 1** des Online-Bogens „Welcher Einrichtungs-/Organisationsart sind Sie zuzuordnen?“. Erreicht wurden zwar vorwiegend die avisierten Sportvereine (rund 75% aller Mehrfachnennungen), die entweder eigenständige Radsportvereine oder Radsportabteilungen in größeren Vereinen darstellen. Dass jedoch von allen Mehrfachnennungen inkl. Überschneidungen auch Kitas mit Kindern zwischen 0-6 Jahren zu rund 13% am zweithäufigsten dabei sind, ist eben nicht nur ein willkommener Nebeneffekt und liegt nicht an der hohen Kooperationstätigkeit der Sportvereine (s. Frage 13). Strategisch betrachtet nennen die Mini Biker nämlich als Hauptklientel die 2-6-Jährigen, wobei manche Vereine aufgrund praktischer Erfahrungen der psychomotorischen Realität bereits ab 1-Jährige zulassen. Da diese Altersgruppe primär in Kitas und eben nicht in Sportvereinen zu finden ist, mag zwar das avisierte Adressatenziel mit den Sportvereinen erreicht sein. Dort finden sich aber weitaus weniger 2-6-Jährige. Die Differenz zwischen tatsächlich erreichtem Ziel und zukünftiger Klientelstrategie ist auf die Kommunikationsstrategie der Projektsteuerung zurückzuführen, speziell und getrennt von den Sportvereinen probeweise auch einzelne Kitas aufzunehmen, was offensichtlich gelungen ist.

Bei **Frage 2** „Wie sind Sie als Institution auf das „MINI BIKER“-Projekt aufmerksam geworden?“ zeigt sich, dass nur rund jeder sechste Fall (n=19) die Aufmerksamkeit der Teilnehmer*innen über eigens durch die Projektleitung entwickelte, gestaltete und organisierte Maßnahmen wie Flyer, Broschüre oder einen Tagungsstand fand. Weitere 52 Nennungen geben das direkte per E-Mail „Angeschrieben-worden-sein“ als Quelle an, wie die Aufmerksamkeit auf die MINI BIKER initial getriggert wurde. Kontrolliert gesteuert werden konnte somit die Kommunikation in insgesamt 58,7% aller Nennungen. Der Rest war mehr oder minder Zufall, bestehend aus Internet-Surfen und Hören-Sagen. Im Sinne von Zweit- und Drittkontakten ist dies durchaus in sozialen Projekten normal, da ein per direkter Ansprache aufmerksam gewordener Projektteilnehmer bestenfalls die Information im Anschluss selbst von Mund zu Ohr weiterträgt. Dennoch muss die Aufwand-Nutzen-Relation betrachtet werden: Flyer, Broschüren und Tagungen bedeutet einen ungleich höheren Aufwand im Vergleich zu einer Sammelmail, die speziell ausgewählte und für

das Projektziel passende Empfänger anschreibt. Im Sinne der effizienten Initiierung der Kommunikation ist also die gezielte E-Mail das Mittel der Wahl. Selbstverständlich aber benötigt die E-Mail auch vertiefende Erklärungen und Bilder. Da ist wiederum der Flyer sehr nützlich sowie eine Website als Informationsquelle. Es dürfte die Kombination aus (a) der ursprünglichen Verbreitung durch klientelspezifische Mails (initiierende Aufmerksamkeit) sein in Verbindung mit (b) einfachen Bild-Video-Textquellen (vertiefende Information), welche die Wirkungsstärke ausmachen.

Eine hohe Erreichbarkeit ist nicht mit der konkreten Umsetzung gleichzusetzen. Das dürfte der Grund sein, weshalb bei **Frage 3** „Sind Sie bereits in der Umsetzung mit dem „MINI BIKER“-Projekt?“ nur 94 von 102 Institutionen teilgenommen haben. Da es sich zudem bei dieser frühen Frage der Evaluation um eine noch nicht geprüfte Selbstauskunft handelt, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass nur ein geringer Teil das Materialpaket eingesetzt hat. Die Aufforderung unter Punkt 18 zum fotodokumentarischen Nachweis der realen Durchführung ergab just die visualisierte Bestätigung in Form eines Aufbaus (Parcours) in nur noch 28 der Fälle (27,5%). Rechnet man noch die fehlenden 186 Einrichtungen aus der Grundgesamtheit von N=288 hinzu, darf im schlechtesten Fall von einer Dunkelziffer von ca. 81,5% (!) Nicht-Umsetzung der Materialkisten ausgegangen werden. Die Gründe hierfür sind hypothetisch freilegbar. Die erste Annahme bezieht sich auf die Kostenlosigkeit des Materials: Was nichts kostet, verursacht keinen Verlust/Schaden bei Nicht-Nutzung. Die Dinge stehen dann einfach „auf Halde“ da; man könnte sie ja irgendwann einmal noch gebrauchen („Hamstereffekt“). Wann das ist, bleibt undefinierbar. An mangelnder, zur Verfügung gestellter Kompetenz lag es jedenfalls nicht, da die didaktische Anleitung als sehr hilfreich rückgemeldet wurde (Fragen 10 und 12) und weiteres Informationsmaterial sowie Hilfen zur Verfügung standen (Flyer, Broschüren, Facebook, Website). Ein Zeitproblem lag ebenfalls nicht vor, da die Versendung der MINI-Biker-Kisten in drei Wellen im Zeitraum zwischen Mitte August 2023 und Anfang Dezember 2023 erfolgte und erst im Juni 2024 mit der Evaluation begonnen wurde. Somit hatten die Teilnehmenden mit Blick auf den Evaluationsstart zwischen einem halben bis dreiviertel Jahr Zeit, das Paket anzuwenden. Schließlich ist festzuhalten, dass der Großteil der nutzenden Einrichtungen aus Sportvereinen besteht. D.h. dort werden zu verlässlichen Zeiten Kurse mit Übungsleiter*innen und Trainer*innen angeboten, auch unabhängig von der Materialkiste samt didaktischer Anleitung. Viele Kurse fanden demnach laut Rückmeldung der Teilnehmenden auch schon vorher statt, nur eben ohne Mini Biker-Begleitung. Die betreuenden Personen sind also ohnehin zugegen, weshalb ein Personalproblem nicht vorliegen dürfte. Wenn also zusammengefasst weder Zeit, Geld, Material, Personal noch Kompetenz plausible Gründe für das Nicht-Einsetzen des Paketes ist, was dann? Diese Frage sollte sich möglicherweise nicht nur die Projektleitung, sondern auch die empfangenden Institutionen stellen.

Vor diesem Hintergrund ist der **Fragenkomplex 4** sehr differenziert zu betrachten. Denn die mit **Frage 4a** erhobene Anzahl von bislang 1.970 teilnehmenden Kindern, wovon 876 mittlerweile regelmäßig mitmachen, muss nicht bedeuten, dass darin alle mit dem Mini Biker-Paket erreicht wurden. Positiv gelesen bedeutet sie, dass nach der – an diese Evaluation anschließende – Aufforderung an alle angeschriebenen Empfänger, bitte das Paket auch einzusetzen, bestenfalls rund 2.000 Kinder in den Genuss der MINI BIKER kommen könnten; theoretisch. Mit 40,5% Mädchen und 59,5% Jungen (**Frage 4b**) würden zumindest mehr Mädchen als gewöhnlich erreicht. Denn aus einer anderen, jüngsten Studie zu nonformalen und nonformellen Rollspielsettings ist bekannt, dass bei freiwilliger und selbstgesteuerter Nutzung von Rollspielanlagen überwiegend Jungen und männliche Erwachsene darauf zurückgreifen (Schwarz, Jost & Klein, 2026). Bei didak-

tisierten und somit gelenkten Angeboten dürfte wohl das Bedürfnis vieler Eltern nach unfallfreier Aufsicht ihrer Kinder befriedigt werden. Sozialpsychologisch dürfte es sich hier wohl um die Kompensation des angstbesetzten Erziehungsklischees von sog. „Helikoptereltern“ handeln (Vigdal & Brönnick, 2022). Da laut **Frage 4c** rund 72% des Zielklientel im Kitaalter von 0-6 Jahren erreicht werden, bedeutet das im Umkehrschluss, dass 27,7 % der älteren Kinder (> 7 Jahre) – und somit nicht die avisierte Altersgruppe – anscheinend ebenfalls damit versorgt werden. Das mag vordergründig dem Verfehlen eines der Projektziele gleichkommen. Jedoch taugen die Materialien offensichtlich nicht nur Kleinkindern, sondern je nach Aufbau und didaktischem Einsatz auch größeren Kindern und Jugendlichen. Das Nutzungspotenzial der Mini Biker ist also weitaus größer als nur der Kleinkindbereich. Dies sollte im Blick behalten werden, da der Übergang der Mobilitätserziehung von Kita (0-6 Jahre) zur Grundschule ein immens wichtiger ist, schließlich wird hier der Grundstein gelegt für die spätere Fahrradkompetenz. Zu überlegen ist also, ob es nicht nur weiterhin die Mini Biker gibt, sondern auch die „MEDIUM-Biker“.

Frage 4d ermittelt eine Gruppengröße von 12,51 im arithmetischen Mittel. Die Schwankungen laut Standardabweichung ($sd=10,8$) sind jedoch sehr hoch. Parallel wurde deshalb auch der Median der Gruppengröße ermittelt. Dieser liegt bei exakt 10 Kindern. In der – für die Begleitpersonen vergleichsweise – sehr anstrengenden Schwimmdidaktik wird im Normalfall ein Verhältnis von 1:8 angestrebt. Ähnliches gilt für den Kindergartenbereich zwischen 3 bis 6 Jahren mit 1:7,5. Sofern also im Radsport und -spielbereich ein Verhältnis von 1:10 bewerkstelligt werden kann, dürfte es sich um eine optimale Gruppengröße handeln. Optimal deshalb, weil die Pädagog*innen und Trainer*innen damit genügend Betreuungsressourcen haben, die Ziele vollständig mit den Kindern umzusetzen. Größere Gruppen dürften mehr Dis-Stress sowohl für Kinder als auch intervenierende Personen bewirken. Dies muss schlicht situativ mit der Kompetenzen der Lehrpersonen sowie dem Wunsch nach möglichst hoher Mitgliederakquise abgeglichen werden.

Damit einher geht auch die **Frage 5**: „Wie oft findet ein MINI BIKER „Training“/„Aktionstag“/„Projekt“ bei Ihnen statt“? Sofern aus trainingswissenschaftlicher Sicht ein Zuwachs an Kompetenz über längere Zeit angestrebt wird, sind 50% häufige und regelmäßige Umsetzung sicherlich ausbaufähig. Zumal man bedenkt, dass bereits das einmal wöchentliche Angebot zur Kategorie „häufig“ gehört. Das ist und kann aber kein wünschenswertes Ziel der Mini Biker sein. Gleiches gilt im Übrigen für gesundheitsförderliche Effekte. Primär geht es um die Initiierung positiver Motivation für Rollspielgeräte und das Rollen allgemein. Sobald die Kinder positiv getriggert wurden, kann der Sportverein Zusatzangebote selbst liefern oder aber in Kooperation mit Kitas ergänzende Angebote machen. Drittens schließlich kann die Beratung der Eltern, wo und in welcher Weise örtliche Rollspielangebote in der Freizeit nutzbar sind (z. B. Rollspielbereich von Pumptracks), anschließen und ergänzen. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund, dass Vereine des Breitensports keine Gewinnerorientierung anstreben und überdies einen Bildungsauftrag haben.

Der letztgenannte Punkt dürfte allerdings nicht einfach sein. Blickt man nämlich auf **Frage 6** („Auf welchem Gelände/Platz bzw. in welchem Raum bauen Sie im Normalfall die Materialien der MINI BIKER-Box auf?“), so zeigt sich ein eklatantes Raumproblem. Da bereits auf sehr unkonventionelle Örtlichkeiten wie Lagerhallen, ehemalige Tennisplätze oder auch eine Trabrennbahn zurückgegriffen wird und die Begleitkommentare zur Frage häufig ein akutes Raumnutzungsproblem



ansprechen, wird schlicht genutzt was nur irgendwie befahrbar ist. Sofern wir als Gesellschaft auf die zunehmende Verkehrsdichte mit einhergehender Zerschneidung der Bewegungslandschaft im Rahmen einer höheren kindlichen Mobilitätskompetenz reagieren wollen, muss es auch dafür passende Räume geben. Der klassische „Verkehrsübungsplatz“ ist dafür nur bedingt hilfreich, da er primär auf Verkehrsregeln und nicht auf die motorische Fahrfertigkeit ausgelegt ist. Dazu ist er schlicht zu flach und baulich ohne integrierte Trainingshindernisse. Diese könnten zwar mit losem Material wie in der Mini Biker-Kiste aufgebaut werden. Aber welches Elternteil schleppt einen rund 1m³ großen und ca. 20 kg schweren Karton mit sich? Auch hier sind Rollspielanlagen mit explizitem Design und rollpädagogisch integrierter Ausrichtung die bessere Wahl. Dies gilt nicht nur für Eltern, sondern auch für Kitas und Schulen. Erstgenannte können Exkursionen zu diesen Anlagen durchführen, zweitgenannte reguläre Schulstunden dazu abhalten. Geöffnete Schulhöfe bieten hier ideale Voraussetzungen. Beides ist aufgrund der Erfahrungen der Autoren ohne weiteres möglich und wird bereits praktiziert. Der flache Untergrund (Asphalt, Beton, EPDM) ist nicht nur leicht zu befahren, vielmehr wird er durch bauseitig fest angebotene Kurven, Wellen, Mulden und Rampen einerseits zu einem kontrollierbaren Risiko und andererseits zu einem materiell leicht organisierbaren Erlebnisraum. Mehr verkehrsberuhigte Bereiche und temporäre Spielstraßen vervollständigen das Raumportfolio einer modernen Mobilitätserziehung.

Vielseitigkeit in der Nutzung von Rollspielgeräten ist eine wesentliche Grundlage für Fahrkompetenz. Insofern hängen Frage 6 und der **Fragenblock 7** eng zusammen. **Frage 7a** möchte wissen, „Welche Arten von Rollspielgerät/Rollspielzeug bzw. Fahrzeugen werden grundsätzlich benutzt?“ Erwartbar war, dass zweirädrige Laufräder das am meisten eingesetzte Rollspielgerät darstellen. Kleinkinder sollten die Hauptzielgruppe sein, um frühzeitig auf das spätere Fahrradfahren vorzubereiten. Selbstverständlich kommen in Folge Dreijährige nicht mit dem Rad, sondern mit einem für ihren Entwicklungsstand angemessenen Fahrzeug in die Kurse. Warum allerdings die geringe Zahl an Rollern eingesetzt wird, ist nur bedingt erklärbar. Ein Grund könnten die (nicht) verfügbaren Räumen einerseits und die rund 50% unebenen Oberflächen sein. Mit Luft gefüllte Laufdreifen fahren auch auf kurz gemähten Wiesen, während ein Roller im Normalfall glatte Oberflächen benötigt.

Nur vordergründig überraschend ist, dass eine hohe Zahl an Fahrrädern eingesetzt wird. Zwar sind Fahrräder quasi nicht in den Orientierungs-/Bildungsplänen für Kitas (0-6 Jahre) vorgesehen. Doch darf stark davon ausgegangen werden, dass die hauptsächlich nutzenden Sportvereine ihrem eigenen Lehrplan folgen: Radsport fährt mit Rädern. Außerdem besitzen die meisten (Rad-)Sportvereine bereits Fahrräder oder haben erleichterten Zugang über die Teilnehmenden selbst. Genau dies wurde mit **Frage 7b** „Wie viele von diesen Geräten/diesem Spielzeug bzw. Fahrzeugen gibt es in Ihrer Einrichtung jeweils?“ konkret erhoben. Bestätigend zeigt sich eine sehr hohe Zahl an Fahrrädern (BMX und MTB ergeben zusammen absolute 14,25% aller Fahrzeuge und relative 44,2% zu den Fahrradtypen). Der Bund Deutscher Radfahrer (BDR) als Teilprojekträger bereitet folglich über die Mini Biker trainingsdidaktisch frühzeitig auf den Radsport vor. In Kooperation mit Kitas jedoch könnte der fahrzeugtypische Einsatz für das jeweilige Entwicklungsalter noch besser eingeführt werden, da auch hier im Normalfall die Einrichtungen über derlei Fahrzeuge bereits verfügen. Generell erscheint die Zusammenarbeit von Kitas mit Radsportvereinen eine weitaus höhere Synergie bereitzuhalten, als es den Beteiligten bislang klar ist.



Schlichtweg enttäuschend war die Beantwortung der weiter oben visualisierten **Frage 8** (Punkt 18 im Fragebogen), wie die Materialien bislang konkret eingesetzt wurden („Sicherlich haben Sie die Materialien bislang auf verschiedene Weise verwendet und aufgebaut. Welcher Gesamtaufbau/Parcours war Ihrer Einschätzung nach am erfolgreichsten mit Blick auf die Motorik, das Sozialverhalten, kognitive Anregung, die Bewegungsfreude, ...?“). Die Teilnehmenden wurden hierzu gebeten, ein Foto dieses Aufbaus oder wahlweise eine Skizze hochzuladen oder zuzusenden. Unzufriedenstellend ist nicht nur die geringe Anzahl an Rückmeldungen, sondern auch die Qualität der Einsendungen. Einige Teilnehmende übernahmen lediglich die Vorschläge aus dem Handbuch, nur wenige zeichneten ihren eigenen entworfenen Parcours auf. Ein großer Teil sendete Fotos ein von Aufbauten, die aus der Vergangenheit ohne den Einsatz der Mini Biker stammten oder aber Fotos von jubelnden Kindern ohne den Parcours. Die didaktisch auswertbaren Fotos ergaben, dass die Reihenfolge mancher Parcours Hindernisse enthielten, die für viele Kinder nur schwer befahrbar sind. Eine motivational sich steigernde „Dramaturgie“ des Aufbaus (Roter Faden) fehlt zumeist. Dass eine einheitliche Verwendungstendenz nicht festgestellt werden konnte, muss gleichwohl kein Nachteil sein. Stattdessen ist das ein Zeichen didaktischer Eigenständigkeit und Kreativität. Die Vermischung von vereinseigenen Materialien ist ebenso erwünscht, sofern dies der erhöhten Förderung der Kinder dient. Dennoch zeigt sich der Fortbildungsbedarf der Trainer*innen, Übungsleiter*innen und pädagogischen Fachkräfte zu diesem Thema.

Sowohl inhaltlich als auch hinsichtlich des mengenmäßigen Antwortverhaltens erweist sich **Frage 9** „Welche Effekte auf die Motorik konnten die Einrichtungen aufgrund ihrer Maßnahmen subjektiv beobachten?“ mit besonderem Blick auf den Bereich Bewegung („Hat das Mini Biker-Projekt einen positiven Einfluss auf die motorische Entwicklung der Kinder?“) als ernüchternd. Da die Teilnehmenden aufgefordert wurden, möglichst konkrete Beispiele zu ihrer Einschätzung anzugeben, lässt die Allgemeinheit der Antworten („Kinder hatten viel Spaß!“) nur bedingt auf tatsächliche Lerneffekte zurückschließen. Hier müssen in Zukunft objektive und somit empirisch-analytische Studien vor Ort mit einschlägigen Tests und standardisierten Beobachtungsverfahren validere Ergebnisse bringen.

Sehr spannend nach diesen vorangegangenen Fragen und Antworten ist also die Selbsteinschätzung der Teilnehmenden, wie sie die Qualität und den Erfolg der Mini Biker aus der Ich-Perspektive bewerten. **Frage 10a** aus dem **Fragenkomplex 10** nimmt zum einen die Betreuer*innen, Übungsleiter*innen und Trainer*innen in den Blick und **Frage 10b** die Eltern. So ist bei den Betreuer*innen, Übungsleiter*innen und Trainer*innen auffällig, dass die am häufigsten genannte Kategorie die Möglichkeit zur Eigenkreativität der Trainer*innen darstellt. Die Mini Biker ermöglichen also die Selbstverwirklichung beim Arbeiten aufgrund z.B. der hohen Variabilität des Aufbaus. Sofern dies nicht auf Kosten didaktischer Richtigkeit und somit zu Lasten der kindlichen Entwicklung geht, ist dies ein bemerkenswerter Vorteil des Gesamtpakets. Auf Seiten der Kinder sehen die Intervenierenden primär psychologische Eigenschaften, die verbessert werden: Selbstvertrauen und positive Lernmotivation. Träfe dies auch nach Überprüfung mit objektiven Messmethoden zu, hätten die Mini Biker zwei der übergeordneten Ziele klar erreicht, nämlich die „Förderung mentaler und physischer Gesundheit“ sowie die „Stabilisierung der Lebensfreude“ (siehe Punkt 1.1). Da auch die Eltern ein ähnliches Antwortverhalten zeigen, scheint eine Erhärtung der Indizien gegeben.



Was können die Mini Biker aus Sicht der Teilnehmenden noch besser machen? **Frage 11** ergibt als häufigsten Verbesserungswunsch, mehr Hindernisse und mehr Material zum Paket hinzuzufügen, das gleichzeitig variabler ist, um alle Altersgruppen besser berücksichtigen zu können. In Anbetracht von kostenloser Verfügbarkeit mag das ein naheliegender Punkt sein. Für die Finanzierbarkeit des Projektes jedoch empfiehlt sich umso mehr, eine Schutzgebühr zu erheben, um bloßes Sammeln von Material („Hamstereffekt“) zu vermeiden.

Beibehalten werden sollen gemäß **Frage 12** eine (Mindest-)Grundausrüstung sowie die Zusammenstellung der Materialien. Die hohe Materialwertigkeit, die Anleitung zu den Parcours, die Urkunden-/Stickervergabe sowie das Vorhandensein einer Rampe sollten ebenso beibehalten werden wie die Kommunikation mit den Verantwortlichen als nicht materiell gebundenes Qualitätskriterium. Das sind hohe Anforderungen, die dauerhaft finanziert werden müssten. Eine günstigere Lösung wäre deshalb, die in den Radsportvereinen und Kitas bereits vorhandenen Materialien zu nutzen, welche sich mit jenen des Pakets überlagern. Aufgabe für die BIKER wäre es dann, in Fortbildungen den Einsatz dieser eigenen Materialien entwicklungsgerecht zu beraten und didaktisch effizient einzusetzen. Letztlich ginge es um die Entwicklung einer systematischen Rollpädagogik im Kitabereich von 0-6 Jahren. Diese könnte dann auch Grundlage für die Orientierungs- und Bildungspläne der frühkindlichen Erziehung der Länder sein.

Frage 13 erzeugt leider keine befriedigende Antwort. „Konnte(n) aufgrund der MINI BIKER-Box eine/mehrere Kooperationen angestoßen werden? Falls ja, mit wem?“ wurde nur mit 8,8% positiv beantwortet. Davon bestand der überwiegende Teil aus der Zusammenarbeit mit Kitas und Schulen. (Rad-)Sportvereine scheinen die Rollkompetenz ganz auf ihrer Seite zu sehen. Das ist einerseits nicht ganz von der Hand zu weisen, da Rollpädagogik nach Kenntnis der Autoren in keinem Bundesland Teil der Fachkräfteausbildung in Kitas ist. Andererseits bieten die Krippen und Kindergärten hervorragende strukturelle Voraussetzungen für gemeinsames Arbeiten: Außen- gelände, Fahrzeuge, motivierte Kinder und unterstützende Eltern sind vorhanden, speziell für die weniger in Sportvereinen aktiven 1-4-Jährigen. Diese Kinder sitzen aber bereits auf Rutschautos, Laufrädern und verschiedenen Formen von Rollern. Die Rahmenbedingungen sind also vorhanden. Was fehlt ist die personelle Kompetenz, die von den Roll- und Radsportvereinen kommen könnte; eine Symbiose, die geradezu nach Kooperation schreit.

Frage 14 bildet zumindest einen theoretisch positiven Abschluss der Evaluation: „Konnten durch die Einführung der „MINI BIKER“ bereits Vereinsmitglieder (neue Mitgliedschaften) gewonnen werden? Falls ja, wie viele?“ Bei Hochrechnung der Zahlen ergibt sich, dass das Projekt der Mini Biker pro Kiste und Verein einen Zuwachs von rund 8 Kindern bewirkt. Wird also das Projekt umgesetzt, ist die Mitgliederakquise für die Vereine faktisch ein Gewinner des Projektes. Wie allerdings erwähnt, muss die Umsetzung erfolgen. Bei einer Dunkelziffer von rund 81,5% ist also buchstäblich noch ein längerer Weg zu fahren



2.5 Konsequenzen, Empfehlungen und Ausblick

- Geklärt werden muss die Differenz zwischen Alters- vs. Settingklientel. Werden die Sportvereine zwar überwiegend wie geplant erreicht, so sind dort dennoch im Vergleich zur Kita eben nicht primär die 2-6-Jährigen zu finden, es sei denn, eine Kooperation liegt vor. Dies ist gemäß der Daten aber kaum der Fall. Die Mini Biker sollten folglich anschlussfähig an die Kita gemacht werden mittels verstärkter Verein-Kita-Kooperationen oder direktem Angebot über Mini Biker-Coaches im Auftrag der Deutschen Radsportjugend. Das Angebot sollte anfangs kostenlos (Motivationsakquise) und erst im späteren Verlauf kostenpflichtig, wenngleich für Kitas erschwinglich sein (z. B. 500,- € pro Tag).
- Die kostenvergünstigte Materialsendung (Box) erfolgt nur, wenn eine Kooperation nachgewiesen werden kann. Eine vollständige Kostenlosigkeit ist nicht zu empfehlen, da dem Abruf der Materialien häufig nicht die unmittelbare Nutzung erfolgt. Stattdessen setzt ein „Vorrats- bzw. Hamstereffekt“ ein. Auch für alle anderen Empfänger sollte eine Schutzgebühr erhoben werden, da Kostenlosigkeit offensichtlich eine Geringschätzung erzeugt. Hier scheint das Sprichwort zu gelten „Was nichts kostet, ist nichts wert“.
- Gäbe es dennoch Ausnahmen im Sinne der Kundengewinnung gemacht, sollte den Empfängern dringend über verschiedene Kommunikationswege (E-Mail, Telefonate, adressatenspezifische Tagungen) klar gemacht werden, dass eine zeitnahe Nutzung ausdrücklich erwartet wird, da sonst der Status einer kostenlosen Versorgung nicht weiterhin gewährleistet werden kann.
- Nicht nur (Rad-)Sportvereine anschreiben, sondern vermehrt Kitas, da hier eine bestenfalls tägliche Versorgung möglich ist aufgrund pädagogisch professioneller Strukturen aber auch kindgerechter Fahrzeuge.
- Damit zusammenhängend sind Angebote speziell für pädagogische Fachkräfte aus Kitas zu schaffen, um die Umsetzung zu erleichtern (Barrieremanagement).
- Langfristig nachzudenken ist über den grundsätzlichen Status von Materialkisten. Mittlerweile haben insbesondere Kitas, aber auch Sportvereine eine Vielfalt und Großzahl an Materialien. Die Inhalte und die konkreten Gegenstände der Mini Biker-Materialbox sind zudem derart allgemein gehalten, dass nahezu jede Einrichtung (Kita, Sportverein) sich die Materialien selbst zusammenstellen kann. Hinzu kommt, dass die Box ohnehin durch die Anleitung (PDF-Dokument) materiell ergänzt wird mit z. B. Paletten und sonstigen Gegenständen. Sofern also eine breitere Materialliste erstellt wird, die sämtliche Parcoursvarianten zusammenfasst, bräuchte es keine Boxen mehr. Die Materialkiste erscheint bereits bei mittelfristigem Erfolg der Mini Biker lediglich als „Incentive“, nicht aber als strukturell maßgebliches Element im regulären Gesamtangebot.
- Die Fertigstellung einer theoretischen Grundlage in Form einer Gesamtkonzeption ist sinnvoll. Bspw. sind Fragen wie „Welche Fähigkeiten werden exakt bei welchem Parcoursteil gefördert?“, „Welche gesellschaftlichen Rahmenbedingungen erleichtern und verlangen nach Rollspiel-förderung?“ oder „Wie kann basierend auf den Mini Bikern nachhaltige Mobilitätsstrategie umgesetzt werden?“ notwendige Wissensbestände für den kompetenten Umgang mit dem Materialpaket.

- Die Materialien werden nicht nur für die „Kleinen“ im Kindergarten benutzt, sondern auch für Grundschulkinder und darüber hinaus. Das ist kein Nachteil, sondern stattdessen eine gern gesehene Entwicklung, da somit der Übergang zwischen Kita (0-6) und Grundschule hergestellt werden kann. Aus den Mini Bikern entwicklungsgerecht die „MEDIUM Biker“ weiterzuentwickeln kann eine lohnende Maßnahme zur nachhaltigen Mobilitätserziehung sein.
- Die Studie selbst fragt im Sinne einer externen Validität die subjektiven Einschätzungen mittels eines Fragebogens ab. Die textlichen Selbst- und Fremdb Berichte können jedoch nur oberflächlich und in explorativem Sinne erste Anzeichen und potenzielle Hypothesen aufwerfen. Zukünftig muss die Forschungsstrategie sein, vor Ort verschiedene Beobachtungsformen als mixed-methods Ansatz einzusetzen. Insbesondere was die Effekte auf die Kinder im Sinne echter Outcome-Evaluation angeht, besteht Nachholbedarf.
- Vieles in der Verwendung der Mini Biker scheint aus pädagogischer Sicht noch dem Zufall überlassen. Sofern eine systematische und wissenschaftlich aufgearbeitete Grundlegung frühkindlicher Rollpädagogik zur Verfügung stünde, wären die Mini Biker nicht nur effektiver, sondern die daraus entwickelte Rollpädagogik wäre die verlässliche Basis für die Erziehungs-, Orientierungs- und Bildungspläne der Länder im Kitabereich (0-6 Jahre).



Literatur

- Arnberg, P.W., Ohlsson, E., Westerberg, A. & Östros, C.-A. (1978). *The ability of preschool- and schoolchildren to manoeuvre their bicycles*. Linköping: Statens Väg- och Trafikinstitut (VTI).
- Bandura, A. (1977a). Self-Efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. doi: 10.1037//0033-295x.84.2.191.
- Bandura, A. (1977b). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W.H. Freeman and Company.
- BBSR (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). (2019). Themenheft Mobilitätsmanagement. Ansätze, Akteure, Ausblick. Zeitschrift *Informationen zur Raumentwicklung*, 1, 2019.
- Buchmann, L., Gerlach, J., Hausigke, S., Porojkow, I., Roderer, J., Uppenkamp, T. & Vobruba, M. (2023). *Leitfaden Nahmobilität. Nahmobilitätskonzepte für die Mobilitätswende im Quartier*. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:14-qucosa2-871218>
- Cordovil, R., Mercă, Cristiana, Branco, M. et al. (2022). Learning to Cycle: A Cross-Cultural and Cross-Generational Comparison. *Frontiers in Public Health*, 10:861390. doi: 10.3389/fpubh.2022.861390
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Boston: Springer Science + Business Media.
- Destatis (Statistisches Bundesamt). (2025). *27 260 Kinder im Jahr 2024 bei Verkehrsunfällen verunglückt*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2025/08/PD25_N043_46241.html?n=2110
- Ducheyne, F., De Bourdeaudhuij, I., Lenoir, M., Spittaels, H. & Cardon, G. (2013). Children's cycling skills: Development of a test and determination of individual and environmental correlates. *Accident Analysis and Prevention*, 50, 688– 697.
- DVR (Deutscher Verkehrssicherheitsrat). (2026). Positionen, *Forderungen an die Politik. Punkt 07: Sicherheit für den Fuß- und Radverkehr erhöhen*. <https://www.dvr.de/ueber-uns/positionen-des-dvr/forderungen-an-die-politik>
- DVW (Deutsche Verkehrswacht). (2026). *Unfallursachen von Kindern als Radfahrer (Quelle: Destatis - Statistisches Bundesamt 2021)*. <https://www.verkehrswacht-medien-service.de/grundschule/die-radfahrausbildung/unfallursachen-von-kindern-als-radfahrer/>
- Dweck, C.S. (2006). *Mindset: The New Psychology of Success*. New York: Random House.
- Funk, W. unter Mitarbeit von Warscheid, G., Gossler, J. & Svetlova, K. (2009). *Kinder als Radfahrer in der Altersstufe der Sekundarstufe I. Fachliches Hintergrundpapier für die Präventionskampagne „Risiko raus“*. Materialien aus dem Institut für empirische Soziologie an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, 2/2009, Nürnberg: IfeS.
- Günther, R. & Degener, S. (2009). *Psychomotorische Defizite von Kindern im Grundschulalter und ihre Auswirkungen auf die Radfahr-Ausbildung*. Forschungsbericht VV 02. Berlin: Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.

- Hahn, P. (2013). Immer im Aufbruch: Die Menschheit unterwegs. Formen der Mobilität und soziale Identitäten. *Forschung Frankfurt*, 31(2), 22-26.
- Helmke, A. (1992). *Selbstvertrauen und schulische Leistungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kalteis, B. (2017). *Radfahrkompetenz von Volksschulkindern. Radfahrfertigkeiten und Fahr-sicherheit im Alter von 8 bis 10 Jahren*. Masterarbeit. Wien: Institut für Verkehrswesen. <http://permalink.obvsg.at/bok/AC13792647>
- KBA (Kraftfahrtbundesamt). (2026). *Fahrzeuge. Bestand nach ausgewählten Merkmalen* (FZ 27). https://www.kba.de/DE/Statistik/Produktkatalog/produkte/Fahrzeuge/fz27_b_uebersicht.html?nn=835828
- Kingreen, Th. (2023). Der verfassungsrechtliche Schutz der Mobilität. *Juristische Ausbildung*, 45(1), 43–56.
- Mercê, C., Branco, M., Catela, D., Lopes, F & Cordovil, R. (2022). Learning to Cycle: From Training Wheels to Balance Bike. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 1814. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031814>
- Nobis, C. & Kuhnimhof, T. (2018). *Mobilität in Deutschland – MiD Ergebnisbericht*. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin: <https://www.mobilitaet-in-deutschland.de/>
- Phineo (2026). *Wirkungsorientierung ist mehr als nur die Wirkungstreppe. Das Treppenmodell*. <https://www.phineo.org/magazin/wirkungsorientierung-ist-mehr-als-ein-modell>
- Rammert, A. (2024). *Mobilitätsplanung. Theorien, Aufgaben und Prozesse*. Wiesbaden: Springer VS.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2017). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York, London: The Guilford Press.
- Schwarz, R. & Gieß-Stüber, P. (2018). Evaluation sozialkulturell motivierter Fußballprojekte. Wirkungen prüfen, Prozesse und Strukturen dynamisch klären und weiterentwickeln. In E. Gramespacher & R. Schwarz (Hrsg.), *Bildungspotenziale des Fußballs. Soziokulturelle Projekte und Analysen* (S. 193-212). Wiesbaden: Springer VS.
- Schwarz, R. (2025). Motorische Förderung. In T. Schmidt & W. Smidt (Hrsg.), *Handbuch empirische Forschung in der Pädagogik der frühen Kindheit* (2., überarb. Aufl., S. 331-356). Münster: Waxmann.
- Schwarz, R., Jost, M. & Klein, J. (2026). Pumptrack als Kinder- und Jugendsportraum – vergleichende Nutzungsanalyse zwischen Asphalt- und Dirt Track. *In Vorb.*
- Schwarz, R., Ungerer-Röhrich, U. & Przybilla, S. (2016). Bewegungsverhalten von Krippen-kindern - Sedentarismus als Gefahr für die Gesundheit und Bildung von Ein- bis Dreijährigen? In R. Zimmer & I. Hunger (Hrsg.), *Bewegung in der frühkindlichen Bildung - Interdisziplinäre Forschungsansätze* (S. 41-60). Schorndorf: Hofmann.
- Statista (2026). *Anzahl der Fahrräder in Deutschland in den Jahren 2005 bis 2024*. <https://de.statista.com/themen/173/fahrrad/#topicOverview>

- Vigdal, J.S. & Brönnick, K.K. (2022). A Systematic Review of „Helicopter Parenting“ and Its Relationship with Anxiety and Depression. *Front. Psychol.* 13:872981. doi: 10.3389/fpsyg.2022.872981
- Wendel, R. (2025). Verkehrspsychologische Evaluation eines Fahrsicherheitstrainings für Radfahrende. *report psychologie*, 3, 35-37.
- Zeuwts, L., Vansteenkiste, P., Cardon, G. & Lenoir, M. (2016). Development of cycling skills in 7 to 12-year-old children. *Traffic Injury Prevention*, <http://dx.doi.org/10.1080/15389588.2016.1143553>



Impressum

Herausgeberinnen:

Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Institut für Bewegungserziehung und Sport
(IfBS)

Prof. Dr. Rolf Schwarz
Bismarckstraße 10
76133 Karlsruhe

E-Mail: rolf.schwarz@ph-karlsruhe.de
www.ph-karlsruhe.de/personen/detail/53vk08

in Zusammenarbeit mit

German Cycling Radsportjugend e.V.
Bundesgeschäftsstelle
Otto-Fleck-Schneise 4
60528 Frankfurt am Main

E-Mail: info@germancycling.com
www.bdr-jugend.de

in Zusammenarbeit mit

Deutschen Sportjugend (dsj)
im DOSB e.V.
MOVE Projekt
Otto-Fleck-Schneise 12
60528 Frankfurt am Main

E-Mail: info@dsj.de
www.dsj.de

Autor*in (Texte, Abbildungen & Tabellen):

Prof. Dr. Rolf Schwarz,
Pädagogische Hochschule Karlsruhe
Institut für Bewegungserziehung und Sport
(IfBS)

&

Lysann Schmeiser,
German Cycling Radsportjugend e.V.

Projektleitung Mini-Biker

Lysann Schmeiser

Evaluationsleitung und Statistik:

Prof. Dr. Rolf Schwarz unter Mitarbeit
von Lysann Schmeiser

Gestaltung/Layout:

Grafikstudio Thomas Hagel, Mönchberg
www.grafikstudio-hagel.de

Bilder/Bildnachweis:

German Cycling Radsportjugend e.V.
Bildagentur 123rf

Druck:

Druckerei Michael GmbH
www.druckerei-michael.de

ISBN:

978-3-89152-961-4

Ersterscheinung:

1. Auflage Juni 2026

Förderhinweis:

Dieser Forschungsbericht wurde freundlicher-
weise von der ActiveKid GmbH gefördert.

Copyright:

Pädagogische Hochschule Karlsruhe – Institut
für Bewegungserziehung und Sport (IfBS),
German Cycling Radsportjugend e.V.,
Deutsche Sportjugend (dsj) im DOSB e.V.,
Karlsruhe und Frankfurt am Main, Juni 2026

Alle Rechte vorbehalten: Ohne ausdrückliche
Genehmigung der drei vorgenannten
Institutionen es nicht gestattet, den Inhalt
dieser Broschüre oder Teile daraus auf foto-,
drucktechnischem oder digitalem Weg für
gewerbliche Zwecke zu vervielfältigen.
Gerne können die Texte für den Einsatz im Um-
feld von Sportvereinen oder Sportverbänden
wie auch in Kindertageseinrichtungen genutzt
werden.







Anlagen, Ausstattung, Zubehör – wir planen Ihre Rollspiel- und Rollsportanlage

Machen Sie Ihre Kommune fit für die Zukunft!

Was früher ein Kraftakt war, ist heute einfach machbar:
Mit unseren durchdachten Komplettlösungen wird Ihre Anlage
zum Selbstläufer. Wählen Sie aus unseren bewährtesten
Produkten oder kombinieren Sie flexibel was zu den Bedürfnissen
Ihrer Kommune passt. Und wenn es ganz individuell sein soll –
wir sind nur einen Anruf entfernt.

Das Team der Rollspiel bringt jahrelange Erfahrung aus der Stadtplanung
und Projektentwicklung mit und betrachtet Rollspiel- und Rollsportflächen
ganzheitlich. Wir können gar nicht anders als über den Beton- und Asphalttrand
hinauszuschauen.



- Skate- & Scooter
- Rollspiel
- Bike Skill Obstacles
- Künstliche Hindernisse
- Möbel & Ausstattung für Pumptrack und Rollspiel
- Add ons