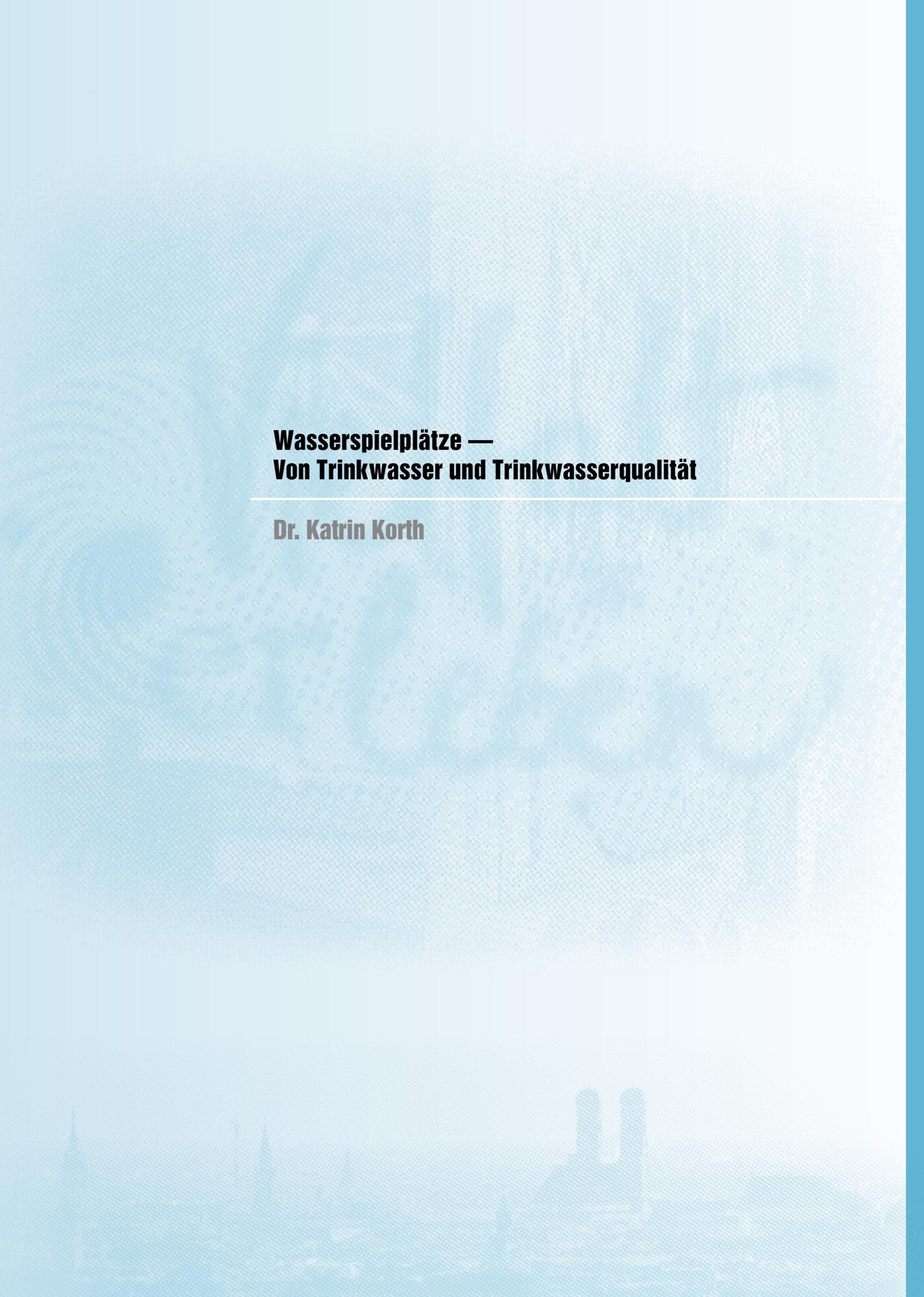




**Wenn man genügend
spielt, solange man klein ist,
trägt man Schätze mit sich
herum, aus denen man spä-
ter sein ganzes Leben lang
schöpfen kann.**

Astrid Lindgren (1907–2002),
schwedische Schriftstellerin



**Wasserspielplätze —
Von Trinkwasser und Trinkwasserqualität**

Dr. Katrin Korth



Dr. Katrin Korth / Geschäftsführerin Korth StadtRaumStrategien / Waldstraße 24 / D-77839 Lichtenau / +49 (0)1522 271 21 10 / katrin.korth@stadtraumstrategien.de / www.stadtraumstrategien.de / **1989–1996** Studium des Bauingenieurwesens an der Universität Karlsruhe / **2010–2015** Promotion über Wasser auf städtischen Plätzen am Karlsruher Institut für Technologie, Fakultät für Architektur / **1996–2005** Projektleiterin in Planungs- und Architekturbüros / **2005–2016** Abteilungs- und Amtsleiterin in verschiedenen Tiefbau- und Grünflächenämtern in Baden Württemberg, u.a. Kehl am Rhein und Reutlingen / **seit 2012** Lehraufträge an der HFT Stuttgart, Stadtplanung und der HfWU Nürtingen,

Landschaftsarchitektur, Fachautorin und Fachreferentin / **seit 2017** Selbstständig als Geschäftsführerin von Korth StadtRaumStrategien, Beratung von Kommunen und privaten Auftraggebern, Bürgerinitiativen und Parteien zur Gestaltung von Stadtumbauprozessen, Leitung komplexer städtebaulicher Entwicklungsprojekte mit Fokus auf grünen und blauen Infrastrukturen, lebenswerter Stadtgestaltung und umweltgerechter Mobilität, besondere Schwerpunkte sind Wasser im urbanen Kontext und stadtklimaangepasste Planung /

Inhalt

Zusammenfassung	97
Einleitung	97
Normative Vorgaben	98
Ertrinken und Stürzen	99
Wasserqualität	100
Fazit	102



Wasserspielplätze — Von Trinkwasser und Trinkwasserqualität

Zusammenfassung

Spielen mit, am und im Wasser zählt zu den beliebtesten Kinderspielerlebnissen. Spielerischer Umgang mit Wasser sorgt für elementare Erfahrungen und ist fundamental für gesundes Aufwachsen. Elemente mit Wasser sind deshalb Bestandteil vieler Kinderspielplätze. Trotz ihrer Beliebtheit sind sie für Planende und Unterhaltende auch eine Herausforderung, weshalb mancherorts lieber auf Wasserelemente verzichtet wird. In Zeiten von Klimawandel und Klimaanpassungsstrategien werden Wasserelemente zur Abkühlung seit einigen Jahren wichtiger.

Immer stellt sich die Frage zwischen Spielerlebnisqualität und Sicherheitsanforderungen. Wasserspielelemente sind zwar im Grundsatz von Normen erfasst. Dennoch gibt es für Planende und Betreibende einige Randbedingungen, die für einen verkehrssicheren Betrieb zu berücksichtigen sind.

Einleitung

Beim Spielen mit Wasser sollen die unterschiedlichen Spiel- und Erlebnismöglichkeiten von natürlichen und künstlichen Gewässern angeboten werden. So heißt es vergleichsweise lapidar in der DIN 18034 – Spielplätze und Freiräume zum Spielen.

Warum ist aber Wassererleben für Kinder so wichtig? Zum einen regt Wasser unterschiedliche Sinne an: sehen, hören, fühlen, schmecken und emotionales Erleben, welches sich bei der Überlagerung verschiedener Wahrnehmungsprozesse einstellt. Sicher jede und jeder kennt das Vergnügen von Kindern beim Spielen im Matsch oder beim Plantschen im Wasser. Gleichzeitig sind mit Wasser Gefahren verbunden. Ertrinken ist dabei sicher die drastischste Gefahr. Angesichts der zunehmenden Zahl an Kindern, die nicht (mehr) schwimmen lernen, nimmt diese Gefahr seit einigen Jahren wieder zu. Hinsichtlich des fortschreitenden Klimawandels werden Wasserelemente immer wichtiger zur Abkühlung, damit Spielplätze auch bei Hitze nutzbar bleiben. Gerade diese Anforderung ist auch von sozialpolitischer Bedeutung. Nicht jede Familie kann sich den Eintritt ins Schwimmbad leisten oder hat einen Garten mit Schwimmbecken. Angebote für Wasserspiel auf Kinderspielplätzen haben damit verschiedene Aufgaben. Sie sollen natürlich in allererster Linie spielerisches Vergnügen ermöglichen. Dabei ist Wasser in besonderem Maß gestalt- und modellierbar, weshalb die Kombination von Wasser und Sand eines der interessantesten Spielelemente ist, dass zudem vergleichsweise einfach zu realisieren ist.

Wasser fördert vielschichtige Wahrnehmungsprozesse. Spielen mit Wasser ist in der Regel interaktiv. Wasser bringt Abkühlung und schließlich ermöglicht Spielen mit Wasser das Erlernen eines Umgangs mit Gefahren.

Damit bewegt sich der Entwurfsprozess für Wasserelemente in einem besonderen Spannungsfeld, denn die gestalterischen Optionen bieten viele Möglichkeiten, erfordern aber auch die Berücksichtigung ganz unterschiedlicher funktionaler Anforderungen.

Der Entwurfsprozess von Wasserelementen muss sich neben dem gestalterischen Entwurf mit technischen Anforderungen sowie Gefahren und kalkulierbaren Risiken auseinandersetzen. Sicherheitsrelevante Aspekte sind z. B. Wassertiefe, Fallhöhe und Wasserqualität, aber auch Schutz vor Ausrutschen und starken Verletzungen.



Abb. 1: Sand und Wasser – eigentlich braucht es nicht mehr. (Alle Fotos Katrin Korth)

Normative Vorgaben

Die wesentlichen Vorgaben finden sich in der DIN 18034 – Spielplätze und Freiräume zum Spielen, die durch die DIN EN 1176 – sicherheitstechnische Anforderungen an Kinderspielplatzgeräte – ergänzt wird. Dazu verweist die DIN 18034 auf die die EU-Badegewässerrichtlinie. Damit scheint erst einmal alles ganz einfach. Doch bei genauerem Hinsehen entpuppt sich nicht nur das Thema der Wasserqualität als durchaus komplex. Zum einen bezieht sich die EU-Badegewässerrichtlinie ausschließlich auf Gewässer, die nicht künstlich vom Grundwasserleiter getrennt wurden. Sie findet also bei Schwimmteichen oder Badebecken keine Anwendung. Deshalb kommen weitere Normen Richtlinien, z. B. der Bundesländer und Gemeindeunfallversicherungen sowie Vorgaben der Gesundheitsämter und das Infektionsschutzgesetz ins Spiel. Geht es um Wasserspiele/Fontänenanlagen mit Wasserumlauf und Wasseraufbereitung, kommen noch die DIN SPEC 31062 sowie die DIN 19643 – Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser dazu.

Trotzdem sollten diese Vorgaben keine Angst vor der Planung und dem Betrieb von Wasserelementen machen. Mit den normativen Vorgaben in Kombination mit planerischem Sachverstand lässt sich umgehen. Wesentlich ist immer, dass es einen nachvollziehbaren Abwägungsprozess für die Planung und den Betrieb gibt. Wichtig ist auch, dass es bei der Planung von Wasserspielelementen nicht darum gehen kann, jegliche mögliche Gefährdung oder Unfallgefahr komplett auszuschließen, sondern stark gesundheitsgefährdende und tödliche Gefahren zu verhindern.



Beim Spiel kann man Spieltrieb befriedigen, aber auch Analysefähigkeit, strukturelles Denken, Raumgefühl, Kombinationsgabe, Vorstellungsvermögen, Gedächtnis, Ausdauer und Geduld schulen.

Rüdiger Thiele (*1943),
deutscher Mathematiker

Anwendung der Inklusionsmatrix — Wie geht's ganz konkret?

Peter Schraml



Peter Schraml / Dipl.-Ing. (FH) Architektur / MPA / Geschäftsführer Massstab Mensch – barrierefrei & sicher leben / Hackländerstraße 5 / D-81677 München / +49 (0)89 889 899 46 / info@massstabmensch.de / **1993–1998** Studium der Architektur, Hochschule Augsburg / **2004–2007** berufsbegleitendes Studium: Master of Public Administration, Universität Kassel / **1999–2002** Tätigkeit als Architekt in verschiedenen Architekturbüros / **2002–2012** Aufsichtsperson nach SGB VII – KUVB, Kommunale Unfallversicherung Bayern, Arbeit in Prävention, Beratung und Überwachung von Bildungseinrichtungen (Krippen, Kindergärten und Schulen) zu den Vorgaben der gesetzlichen Unfallversicherung / **seit 2013**

selbstständig: Ingenieurbüro & Ausbildungsinstitut Massstab Mensch – barrierefrei & sicher leben, Schwerpunkt Sicherheit auf Spielplätzen und in Kindertageseinrichtungen sowie Planung und Beratung zu inklusiven Spielräumen, Honorarprofessor für die BGW, Berufsgenossenschaft Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege, Mitglied des NA Sport- und Freizeitgerät, AA Spielplatzgeräte, Obmann AK Inklusion, Obmann AA Spielplätze und Freiräume zum Spielen /

Inhalt

Zusammenfassung	111
Aufnahme der vorhandenen Situation	111
Wie erfolgt die Bewertung in der Matrix?	116
Wie kann die Veränderung in der Matrix abgebildet werden?	118
Ausblick	121



Anwendung der Inklusionsmatrix — Wie geht's ganz konkret?

Zusammenfassung

Warum eine Inklusionsmatrix? Lange Zeit herrschte bei der Berücksichtigung von Angeboten auf Spielplätzen für Menschen mit Behinderungen Ratlosigkeit und die Denkweise, dass ein spezielles Angebot für die jeweils spezifische Behinderung ausgearbeitet werden muss. Allein, die Anzahl an Behinderungen ist so vielfältig, dass unmöglich für jede Behinderung ein spezifisches Angebot gemacht werden kann.

Weitere Normungen, wie z. B. die DIN 33942 „barrierefreie Spielplatzgeräte“, konnten nicht zielführend herangezogen werden, da dies im Ergebnis zu Rollstuhlfahrer-Schaukeln auf Spielplätzen führte, die ausschließlich für eine Nutzergruppe gedacht und somit auch nicht inklusiv sind. Die Inklusionsmatrix dreht nun die Sichtweise um, weg von der Behinderung, hin zu den Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zudem werden nicht mehr nur Kinder sondern auch Begleit- und Betreuungspersonen mit berücksichtigt. Wenn ein vielfältiges Angebot vorhanden ist, kann jeder für sich etwas finden, aber es müssen nicht alle alles können. Da auch unterschiedliche Schwierigkeiten und Herausforderungen für alle vorhanden sein sollen, werden auch für alle die gleichen Verletzungsfolgen in Kauf genommen, da Verletzungen immer möglich sind, wenn Kinder darauf aus sind, ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten zu erweitern.

Nachdem in der Regel nicht alle Kriterien auf einem Spielplatz sofort umgesetzt werden können und die Hürde von wenig inklusiv (Berücksichtigung einer ausreichenden Vielfalt für Stufe 1 der Inklusionsmatrix) auf vollständig inklusiv (Berücksichtigung einer sehr großen Vielfalt für Stufe 3 der Inklusionsmatrix) sehr hoch ist, wurden drei Sufen der Bewertung eingeführt.

Dabei sind die zu erfüllenden Kriterien und deren Anzahl in Bezug auf die Gesamtzahl der Spielstationen (Spielangebote wie z. B. Spielplatzgeräte mit ihrem Umfeld) untereinander in Bezug gesetzt und können in der Matrix eingetragen und abgebildet werden. Sind zumindest grundlegende Anforderungen und ein Minimum an Sinnes- und Bewegungserfahrungen und sozialen Aspekten berücksichtigt, so erfolgt eine Einordnung in Stufe 1. Durch die Darstellung in der Tabelle, wird so auch sofort ablesbar, welche weiteren Aspekte berücksichtigt und erfüllt werden müssten, um Stufe 2 oder Stufe 3 zu erreichen. Dadurch entsteht mit der Bewertungsmatrix auch ein Planungs- und Entwicklungstool für Spielplatzentwicklungs- oder Spielraumleitplanung.

Wie die Arbeit mit der Matrix nun genau funktioniert, wird am nachfolgenden Beispiel erklärt.

Aufnahme der vorhandenen Situation

Bei einem bestehenden Spielplatz muss zuerst die Situation vor Ort betrachtet und aufgenommen werden. Hierzu ist eine Vor-Ort-Besichtigung mit einer Aufnahme unerlässlich, da über Bilder oder Zeichnungen beispielsweise keine Höhenunterschiede, Barrierefreiheit, kontrastreiche Wahrnehmung oder taktile Wahrnehmbarkeit beurteilt werden kann. Dies sind aber Grundvoraussetzungen, die Berücksichtigung finden

müssen. Zudem sind ein Überblick über den Ort, die Einbettung des Spielplatzes in das Umfeld, wie auch andere Besonderheiten, die nur vor Ort erfahrbar sind, meiner Meinung nach wichtige Planungsinformationen, ja Planungsgrundlagen. Sind bereits Planunterlagen vorhanden, können diese, abgeglichen mit der realen Situation, für die Aufnahme verwendet werden. Ist dies nicht der Fall, muss eine entsprechende Übersicht des Spielplatzes mit der Lage von Bäumen, Grenzen und Rand-einfassungen, Wegen und Spielangeboten sowie weiteren Besonderheiten erstellt werden. Für dies kann eine Übersicht aus einem Geodatensystem hilfreich sein oder vor Ort mittels Drohnenbildern die Situation erfasst werden.



Abb. 1: Der Spielplatz aus der Luftperspektive mit Hilfe einer Drohne

In dem so entstandenen Plan muss nun als nächstes als wesentliche Aufgabe die Definition der Spielstationen erfolgen. Spielstationen sind dabei Bereiche, auf welchen ein Spielangebot vorhanden ist. Spielangebote sind Spielmöglichkeiten innerhalb der festgelegten Spielstation, die nicht automatisch durch ein Spielplatzgerät abgebildet werden, sondern auch aus naturnahen Bereichen bis hin zu Wiesen- und Pflanzflächen oder Wegen und Bereichen zwischen Spielplatzgeräten bestehen können. Diese Spielstationen sollten zur Übersicht der betrachteten Bereiche und deren Grenzen im Plan veranschaulicht werden: Wo fängt der eine Bereich, die Spielstation an und wo hört er auf. Auch vorhandene (definierte) Sitzmöglichkeiten werden bei den Spielstationen mit berücksichtigt.

Ebenso wird mit der Anzahl der Zugänge verfahren, wobei es bei der Bewertung um definierte Zugänge geht und nicht um etwaige Durchschlupfe, die über die Nutzung entstanden sind. Dabei werden die Zugänge in der Zeile *Grundbedingungen Spielplatz/Spielraum* eingetragen und die Spielstationen in der Zeile *Grundbedingungen Station (Nutzungsvielfalt der Stationen, Flächen und Bereiche)*. Über die Zeile *Anzahl und Nummer der Stationen* wird so jedem Zugang, aber auch jeder Station eine Zahl zugeordnet.



Abb. 2: Übersichtsplan des Spielplatzes mit Verortung der Spielstationen

Für den hier betrachteten Spielplatz wurden nach diesem Vorgehen folgende Zugänge und Spielstationen definiert:

Zugang 1: Hauptzugang Brücke

Zugang 2: Nebenzugang Wiesenrampe

Spielstation 1: Nestkorbschaukel mit Randeinfassung und kleinem Baumpodest

Spielstation 2: Steganlage mit zwei Podesten und Anbaurutsche

Spielstation 3: Sandspielbereich mit Backtisch und Randeinfassung

Spielstation 4: Wipptier im Sandbereich

Spielstation 5: Hangelbogen auf Hackschnitzeln

Spielstation 6: liegende Robinienstämme

Spielstation 7: abhängtes Wackelschiff

Spielstation 8: restliche Wiesenfläche (zwischen den Stationen 1–7)

Spielstation 9: Tischtennisplatte auf Pflasterbelag

Spielstation 10: Fußballfeld mit zwei Toren (Stahlrohr)

Spielstation 11: Streetballkorb mit Pflasterbelag

Spielstation 12: Wiesenfläche mit zwei Sitzbänken und Erdwall (bis Hangrutsche)

Spielstation 13: Hangrutsche mit Treppenaufstieg und Erdwall (bis Brücke)