

Die Vermessung von Geschlecht im Sport und der Umgang mit kategorialen Transgressionen

Dennis Krämer

1. Geschlechterdifferenzierung im Sport

Seit den frühen wissenssoziologischen Studien von Durkheim und Mauss (Durkheim & Mauss, 1903/1963) über das weite Feld der bis zu Simmel zurückreichenden Differenzierungsforschung (Simmel, 1890) bis hin zur neueren Formation der »Valuation Studies« richtet sich ein soziologisches Augenmerk darauf, wie Kategorien und Bewertungen zu einem »making up people« (Hacking, 1999) und »sorting things out« (Bowker & Star, 2000) beitragen. Diese Vorgänge werden besonders dann heikel, wenn soziale Zugehörigkeiten und Zugänge mit *natürlichen Unterschieden* begründet werden.

Ich möchte diesen Punkt im Folgenden an den Geschlechtstests näher erläutern, die in der modernen Leichtathletik seit dem frühen 20. Jahrhundert durchgeführt werden. Bei diesen handelt es sich um medizinisch-formalisierte Differenzierungsweisen, mit denen Sportverbände auf der Grundlage kontingenter Körperindizien und -bewertungen Menschen in zwei Geschlechterkategorien unterscheiden und die Unterscheidung mit naturalistischen Fairnessargumenten begründen (Krämer, 2023, 2020; Krämer & Shyvinck, 2024; Müller, 2006, 2017; Pape, 2017). Ihre Funktionsweise dramatisiert die anthropologische Grundannahme des »nature doesn't have categories; people do« (Stone, 1988, S. 307), indem sie verdeutlicht, wie das kulturgeschichtlich alte Klassifikationsmodell der Geschlechterunterscheidung durch ein professionalisiertes »category making« (Yanow, 2003, S. 9) szientifiziert wird und Vorstellungen über eine *natürliche Zweigeschlechtlichkeit* durch biomedizinische Körperbewertungen naturalisiert werden.

Zugleich ist die Art und Weise der Differenzierung charakteristisch für den Sport: Während Menschen in Schulen nach ihrer schulischen Leistung

segregiert, im Recht kategorial getrennt, durch Religion purifiziert und im Beruf nach ihrer beruflichen Position hierarchisiert werden, ist im modernen Wettkampfsport ein Ordnungsmodell dominant, das Mitgliedschaften anhand von objektivierten biologischen Indikatoren wie Alter, Gewicht oder Geschlecht festlegt. Im Gegensatz zur Altersverifikation, die im Sport auf einer Prüfung der Ausweisdokumente beruht, oder dem Gewichtscheck, der auf einer punktuellen Messung des Körpergewichts basiert, erfordert die Geschlechtertrennung ein aufwendigeres Verfahren: Um Geschlechtstests durchzuführen, müssen Körper untersucht, das heißt, sie müssen entkleidet, Genitalien müssen entblößt, geprüft und vermessen, Blut-, Urin- und Gewebe-proben entnommen und im Labor analysiert, und es müssen medizinische Taxonomien gebildet und Grenzwerte festgelegt werden, um den Bewertungs- und Entscheidungsprozess zu formalisieren. Die Durchführung dieser Tests und das Warten auf die Testergebnisse kann ebenso belasten wie das Erhalten falscher Resultate. Daneben sind diese Tests für viele schambesetzt, können soziale Ächtungen nach sich ziehen und mit kulturellen, religiösen und persönlichen Überzeugungen in Konflikt geraten, so dass anzunehmen ist, dass bereits ihre Androhung bei vielen zu einem Rückzug aus dem Sport führen kann (Hoad, 2010).¹

Daneben existieren verschiedene Parallelen, wie andere Zugehörigkeiten im Sport indiziert werden: So wie die Differenzierung der Athlet:innen nach ihrer sportlichen Leistung über evaluative Praktiken der Quantifizierung erfolgt und mittels Distanz-, Gewichts- und Zeitangaben, Torschüssen, Medaillenspiegeln oder Ranglistenplätzen objektiviert wird, so wird auch die Geschlechtszuordnung, ähnlich einer Ranglistenlogik folgend, über numerische Skalierungen ausgedrückt. Die Funktion der Quantifizierung besteht darin, Mitgliedschaften zu einer reifizierten Geschlechterkategorie über objektive Indikatoren nachzuweisen und somit potenzielle »category advantages« (Parry & Martíková, 2021, S. 5) durch medizinische Vermessungen von Genitallängen und Testosteronwerten zu vermeiden.

Damit ist eine Besonderheit angesprochen, die den Sport von anderen sozialen Bereichen abgrenzt. Während es sich bei der Geschlechtertrennung um den kulturgeschichtlich vermutlich ältesten »Fall von Humandifferenzierung« (Hirschauer, 2014, S. 171) handelt, besteht die Spezifität im Wettkampfsport

¹ So zum Beispiel im Falle der erfolgreichen Schwestern Irina und Tamara Press, die ihre Kandidatur für die Leichtathletik Europameisterschaft 1966 in Budapest nach Androhung einer Genitaluntersuchung zurückzogen (Krämer, 2017).

in seiner meritokratischen Ausrichtung. Einerseits wird in den leistungsorientierten Bereichen des Sports angenommen (im Gegensatz zum Beispiel zum Gesundheits- oder Freizeitsport), dass nur die Leistung zählt und jede:r selbst für diese verantwortlich ist. In dieser Hinsicht funktioniert die Leistungsbeurteilung wie ein »großer sozialer Gleichmacher« (Hirschauer, 2014, S. 171), der dazu auffordert, von anderen Faktoren abzusehen. Andererseits wird unterstellt, dass es nur zwei Kategorien bedarf, um den evaluativen Rahmen abzubilden, in dem alle Teilnehmenden sowie ihre erbrachte Leistung gerecht beurteilt werden können. Neben den genannten Grenzüberschreitungen, die eine Kategorisierung von Geschlecht voraussetzt, besteht eine weitere Brisanz darin, dass Geschlechtstests nur zur Regulierung der Frauenkategorie durchgeführt werden. Es ist exakt dieser Punkt, warum Geschlechtstests seit einigen Jahren im Konflikt mit jenen inklusionspolitischen Positionen geraten, die die Wahrung der Persönlichkeitsrechte, den Wert der Selbstbestimmung bei der Geschlechtszuordnung sowie die Vielfalt der Geschlechter betonen (Sykes, 2006). Vor diesem Hintergrund besteht die aktuelle Herausforderung darin, zwei unversöhnliche Leitprinzipien in Einklang zu bringen, die den modernen Sport prägen: das Prinzip der Chancengleichheit und das Prinzip der Inklusion.

Zugleich handelt es sich bei Geschlechtstests um situierte Differenzierungsweisen, die nicht nur Kategorien reifizieren, sondern mit weitreichenden kollektiven und subjektiven Sinngebungen verwoben sind: Athlet:innen gehen davon aus, dass sie eine Chance gegen die Konkurrenz haben und allein ihre Leistung den Unterschied ausmacht, das Publikum erhofft sich einen spannenden Wettbewerb und Organisation und Sponsoring sind auf das positive Image des Sports angewiesen. Vor diesem Hintergrund fungiert die gesicherte Differenzierung der Athlet:innen als zentrale Weichenstellung, um die Glaubwürdigkeit an eine unparteiische Leistungsbewertung abzusichern, indem zwei Gruppen reifiziert und Menschen auf der Grundlage askriptiver Unterscheidungsmerkmale in diese eingeordnet werden.

Kultursoziologisch betrachtet knüpfen Geschlechtstests an ein Grundmuster der Moderne an: Autoren wie Horkheimer, Adorno, Baumann und Foucault haben gezeigt, dass sich die Moderne durch einen epistemischen Paradigmenwechsel auszeichnet, der sich dahingehend bemerkbar macht, wie Phänomene bewertet und kategorisiert werden und eine *instrumentelle Vernunft*, als professionalisierte Praxis der Vereinzelung, vorangetrieben wird (Baumann, 1995; Foucault, 1966). Es ist ein sich ausbreitendes Denken, das die Welt und die in ihr vorhandenen Weltphänomene als bestimmbar und zu

bestimmend begreift und dabei in ein latentes Spannungsverhältnis zwischen »kontingenzenoffenen (Kultur) und kontingenzaversiven (Natur)« (Hirschauer, 2014, S. 173) Annahmen gerät. Der *moderne* Sport schließt an dieses Kulturparadigma einer *Ordnung der Dinge* an und überträgt das charakteristische Kategorisieren auf einen spezifischen Umgang mit Geschlecht: Im Kern basiert dieses auf einem binär gelagerten *Differenzierungzwang*, der keine geschlechtlichen Ambiguitäten, Kontinuitäten oder Nichtzugehörigkeiten toleriert und diese als illegitimate Transitionen labelt. Während »kulturelle Phänomene – anders als naturhaft gegebene Unterschiede – aus kontingenten sinnhaften Unterscheidungen bestehen« (Hirschauer, 2014, S. 170), scheint es sich bei Geschlechtstests um jene Art von Kulturphänomenen zu handeln, die ihre eigene Kontingenz verschleiern und durch diese Verschleierung an ihre Grenzen stoßen. Wie bei anderen kulturellen Kategorien liegt auch ihr Ziel, mit Baumann gesprochen (1995), in einem infiniten Vorgang der Ambiguitätsvermeidung, welche als kulturelle Praxis ein Charakteristikum der Moderne und damit auch des modernen Sports darstellt. Vor diesem Hintergrund sind Kategorisierungen als zivilisatorische Ordnungsleistung durch einen fundamentalen Antagonismus geprägt: Sie haben eine »polarisierende Vorderseite und eine homogenisierende Kehrseite« (Hirschauer, 2014, S. 174), mit der sie zwar egalisieren und differenzieren, aber auch Dritte ausschließen können.

Die Tragweite dieser Ambiguitätsvermeidung wird von Seiten der sozial- und sportwissenschaftlichen Forschung seit einigen Jahren intensiv am Umgang mit jenen Personengruppen diskutiert, die in besonderer Weise davon bedroht sind, vom Wettkampfsport ausgeschlossen und als »unvergleichbar« (Müller, 2017) eingestuft zu werden. In der binären Unterscheidungswelt des Sports betrifft dies jene Sportler:innen, deren Zugehörigkeit entweder qua Biologie eine geschlechterbinäre Segregation irritiert (Intergeschlechtlichkeit, Intersexualität, »Differences of Sex Development«), oder die einer alltäglichen Kontinuitätsannahme widersprechen, indem sie eine geschlechtsanpassende Transition (Transgeschlechtlichkeit, Transidentität, Transsexualität) vollziehen (Kessler, 1990, 1998; Hirschauer, 1993; Lindemann, 2011). Der binären Unterscheidungslogik des modernen Sports folgend werden Personen, die geschlechtliche Variationen oder Transgressionen anzeigen, in vielen Fällen als »abnormal, unnatural or deviant« (Linghede 2018, S. 571) und »in need of treatment or fixing« (Holmes, 2009, S. 3) eingestuft. Denn während sich geschlechtliche Identitätsformen nicht nur in westlichen Gesellschaften auspluralisieren (Voß, 2023) und in vielen Kulturen nie ein rein bipolares

Geschlechtsmodell existierte (Baumann, 1955), hält der Sport auch weiterhin an einer dualistischen Sortierung der Menschen fest.

Der Beitrag will die evaluative Infrastruktur genauer untersuchen, die der Sortierung von Menschen nach ihrem Geschlecht im Sport zugrunde liegt. Am Beispiel der professionellen Leichtathletik werde ich danach fragen, wie Geschlechter kategorisiert und hierzu Körper objektiviert werden, und wie sich die Formalisierung von Kategorien und die Praxis der Kategorisierung im Laufe der Zeit verändern. Damit wende ich mich explizit gegen eine voluntaristische Sichtweise, die Kategorien einseitig als »basis of eligibility« (Parry & Martíková, 2021, S. 1) thematisiert und lasse mich stattdessen auf eine »Kontinenzperspektive« (Reckwitz, 2008, S. 17) ein.

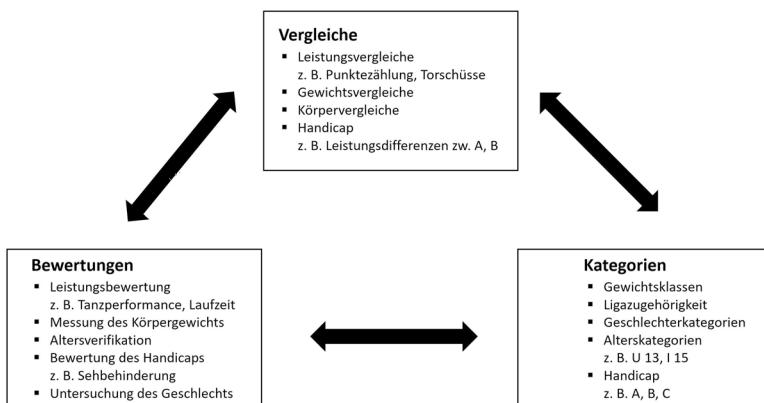
Hierzu gehe ich zunächst auf die Funktion von Kategorien und Leistungsklassen im Sport ein und beschreibe ihre Funktion als grundlegendes Kategorisierungsprinzip des Wettkampfsports (2.). In diesem Zusammenhang stelle ich die Relevanz der Geschlechtertrennung heraus (2.1) und verdeutliche, wie geschlechtsbasierte Leistungsklassen mit »category errors« (Yanow, 2003, S. 14) umgehen (2.2). Anschließend konkretisiere ich die Geschlechterdifferenzierung im Sport und unterscheide hierzu in die zwei Ebenen der Formalisierung (3.1) und medizinischen Objektivierung der Geschlechterdifferenzierung (3.2). Dabei gehe ich auch auf neuere Gender-Regularien der Sportverbände ein und hebe zwei für die Geschlechterunterscheidung zentrale Differenzierungsweisen hervor: Quantifizierungen und Laboratisierungen. Ein Schlussteil fasst den wesentlichen Erkenntnisprozess zusammen (4.).

2. Kategorien und Leistungsklassen

Um den Eindruck der Willkür zu vermeiden und das Vertrauen in die Repräsentativität der Leistungsbewertung sicherzustellen, greift der Wettkampfsport auf eine geregelte Bildung von Kategorien zurück, die als »Leistungsklassen« bezeichnet werden (Müller, 2006, 2017; Heckemeyer, 2018). Leistungsklassen überführen Sportler:innen mithilfe von Unterscheidungen in eine gemeinsame Struktur, in der diese als *un/gleich* und – hiermit zusammenhängend – für die anschließende Leistungsbewertung als *un/vergleichbar* erscheinen (Heintz, 2010, S. 164). Die trianguläre Beziehung zwischen Kategorien, Bewertungen und Vergleichen zeichnet sich dann dadurch aus, dass über spezifische Bewertungsweisen (zum Beispiel Messungen des Körpergewichts) die Grundlage für Kategorien geschaffen werden (zum Beispiel Gewichts-

klassen), innerhalb derer anschließend weitere Vergleiche durchgeführt werden können (zum Beispiel Leistungsvergleiche im Fliegengewicht). Dieser Vorgang kann aber auch impliziter sein und umgekehrt ablaufen, so dass die Trennung der Athlet:innen einen Vergleich der Bewertungsweisen (zum Beispiel verschiedener Messverfahren) oder Kategorien das Vergleichen der Unterscheidungskriterien (zum Beispiel Gewichtsschwellen) voraussetzen. Vor diesem Hintergrund beruht die Kategorienbildung im Sport auf einer Kombination von Verfahren der Objektivierung sowie der Bewertung der objektivierten Kriterien, die zur Kategorisierung in eine Beziehung gesetzt werden.

Abbildung 1: Leistungsklassen als trianguläres Ordnungsprinzip



Dabei können die Kategorien ineinander verschachtelt vorliegen und sich weiter aufsplitten: So basiert der Leistungsvergleich im Boxsport auf der Zuordnung der Athlet:innen zu einer Leistungsklasse (»Gewichtsklasse«), die sich aus dem Zusammenspiel von Gewichtskategorien (Schwergewicht, Fliegengewicht usw.), Geschlechterkategorien (m/w) und Alterskategorien (U13, U15 usw.) ergibt; im Fußball resultiert sie aus der Verbindung von Geschlecht (m/w), Alter (Junioren, Mannschaften) und Ligazugehörigkeit (1. Bundesliga, Regionalliga, Kreisliga usw.), und im Reitsport ergibt sie sich aus dem jeweiligen Rang, der in erfolgsbasierten Jahresturnierlizenzen festgehalten wird – ähnlich dem Ligasystem im Fußball, wo in jeder Saison eine Wahrscheinlich-

keit besteht, auf- oder abzusteigen (abgesehen von Spitzenpositionen wie der 1. Bundesliga, aus der man nur absteigen kann).

Gleichzeitig sind mit den Kategorien verschiedene Erwartungen verknüpft: Ohne die Trennung nach Gewicht würden Boxkämpfe zwischen Personen aus dem Schwergewicht und Fliegengewicht wahrscheinlich genauso vorhersehbar ausfallen wie Fußballspiele zwischen Kreis- und Bundesliga-mannschaften oder Tanzwettbewerbe zwischen Junior:innen und Senior:innen. Zudem ermöglicht die Trennung die gezielte Austragung spezifischer Veranstaltungen, wie Altherren-, Jugend- oder Mädchenturnieren. Auf diese Weise trägt die Kategorisierung »zu einer Pluralisierung der Wettbewerbe sowie zu einer höheren Attraktivität des Konkurrenzkampfs für das Publikum [bei], da Spannung und Ergebniskontingenz auf diese Weise aufrechterhalten werden« (Müller, 2006, S. 395).

Darüber hinaus können bestimmte Kategorien im Spannungsverhältnis zu zeitgenössischen Wertevorstellungen stehen. So wird in den meisten Sportarten einer Kategorienbildung basierend auf Alter und Geschlecht zugestimmt, jedoch nicht nach Hautfarbe, Nationalität oder Ethnizität (Steuwerwald, 2017). Allerdings kann die fehlende Beachtung bestimmter Faktoren zu einer impliziten Benachteiligung führen. So wird zum Beispiel in keiner Sportart nach dem sozioökonomischen Status differenziert. Dennoch ist weithin bekannt, dass diese einen erheblichen Einfluss darauf hat, wer überhaupt welche Sportart betreibt, wem eine Sportdisziplin eher liegt und wer sich bestimmte Hobbys leisten kann (Bourdieu, 1991; Gebauer, 1972). Wenig überraschend ist daher, dass Sportarten wie Polo, Yachting oder Golf eher von ökonomisch privilegierten Bevölkerungsgruppen praktiziert werden (Gilbert & Gillett, 2013). Ebenso ist bekannt, dass diese vergleichsweise viel Sport treiben (Burrmann, 2021; Rohrer & Haller, 2015). Die stillschweigende Akzeptanz dieser Voraussetzungen legt nahe, dass Leistungsvergleiche im Sport mit einem neoliberalen Wertesystem verbunden sind und die sozioökonomische Leistungsfähigkeit von Menschen als impliziter Selektionsvorgang toleriert wird.

Ferner wird die Kategorienbildung von größeren historischen Schwankungen beeinflusst. So rückte erst die Öffnung der Olympischen Spiele für Frauen im Jahr 1900 die Notwendigkeit einer geregelten Geschlechtertrennung auf die Agenda der Sportverbände, die Einführung der UEFA Champions League 1955 (ehemals »Europapokal der Landesmeister«) initiierte den Leistungsvergleich unter den besten Teams im europäischen Männerfußball und in der Geschichte des Behindertensports führte der Weggang von einer Unterscheidung

nach »Behinderungsarten in verschiedene Schadensklassen« (Bennani, 2022, S. 254) zu einer Kategorisierung, die sich auf die funktionellen Auswirkungen im Kontext von »environmental factors« konzentrierte.

2.1 Geschlechterkategorien und Leistungsklassen

Vor diesem Hintergrund zeichnet sich der organisierte Wettkampfsport durch einen hohen Formalisierungsgrad aus, der neben geschlechtsspezifischen Regelwerken die Differenzierung der Athlet:innen nach ihrer Geschlechtszugehörigkeit umfasst. In fast allen Sportarten hat sich somit eine Kategorienbildung etabliert, die die Geschlechtszugehörigkeit als grundlegendes Differenzkriterium betrachtet und die Geschlechtertrennung mit naturalistischen Leistungsannahmen begründet. Müller spricht in diesem Zusammenhang auch von »präsumptiven Leistungsklassen« (Müller, 2006, S. 305), um zu unterstreichen, dass die Zuordnung mit kulturellen Vorstellungen über angeborene Leistungsfähigkeiten begründet wird: Im direkten Vergleich der (zwei) Geschlechter gelten Männer als größer, kräftiger und schneller als Frauen, so dass gemäß binaristischem Kausalschluss Männer von der Frauenkategorie ferngehalten werden sollen. So werden aus diesem Grund seit jeher auch keine Geschlechts-tests zur Kontrolle des Zugangs zur Männerkategorie durchgeführt, da davon ausgegangen wird, dass im *Leistungsvergleich der Leistungsstärksten* keine kompetitiven Verzerrungen entstehen können und diese schlimmstenfalls durch Doping verursacht werden könnten.

Geschlecht wird dabei wie Alter als ein horizontales Differenzmerkmal behandelt, welches, im Gegensatz zu vertikalen Merkmalen wie dem Gewicht im Boxsport oder dem sich in Gürtelfarben ausdrückenden Rang im Judo oder Karate, die Kategorienbildung transdisziplinär bedingt. Ausnahmen finden sich dagegen in weniger kompetitiven Sportsphären sowie in Veranstaltungen, die explizit als Kategorienüberschreitungen praktiziert werden, zum Beispiel gemischtgeschlechtliche Teams im Tennis und Hockey (Martinkova, 2020). Hier reihen sich auch jene Disziplinen ein, die auf neuen Formen der Kategorienbildung beruhen und einen anderen Umgang mit (analogen) Kriterien vorsehen, wie etwa Ladder-Systeme im digitalen Sport (Quandt & Kröger, 2013). Sonderfälle bilden zudem komplementär praktizierte Sportarten wie Tanzen oder Eiskunstlauf, in denen die Geschlechter gemeinsam antreten und hier mitunter traditionelle Rollenbilder aufgreifen – so etwa als »Untermann«, der Bewegungsimpulse vorgibt und die Frau führt, hebt und wirft. Exzeptionelle Regelungen finden sich auch in Sportarten, in denen es um den *instrumentellen Um-*

gang mit größeren Geräten oder Tieren geht (Müller, 2006, S. 409). Vor diesem Hintergrund existiert keine Geschlechtertrennung in Sportarten wie Springreiten, Pferderennen, Motor- und Segelsport. Stattdessen werden Trennungen über Vorgaben für Sportgeräte (Segelboote, Motorräder, Autos) sowie Dopingregularien für Tiere (zum Beispiel für Pferde) realisiert.

Ferner nimmt die professionelle Leichtathletik eine Sonderstellung ein. Bei internationalen Sportturnieren wie den Olympischen Spielen wird zwar keine Trennung nach dem Alter vorgenommen. Jedoch führte das Internationale Olympische Komitee Ende der 1990er Jahre ein Mindestalter von 16 Jahren ein, um Kinder und Jugendliche vor möglichen Entwicklungsschäden infolge des exzessiven Trainings zu schützen. Zusätzlich sind die Längen von Sprintstrecken nach Alter gestaffelt (z.B. 50m, 75m, 100m), und der Zugang zu als besonders anspruchsvoll eingestuften Disziplinen wie dem Dreisprung, Stabhochsprung oder Hammerwurf wird über ein zusätzliches Mindestalter reguliert.

Daneben wird die Geschlechtertrennung über sportartspezifische Richtlinien formalisiert. Ein Beispiel hierfür findet sich in den unterschiedlichen Regelwerken für Männer und Frauen. So sind im Frauensport kleinere und leichtere Wurfgeräte (der Frauen-Diskus ist 1 kg leichter), kürzere Streckenlängen (100m statt 110m Hürden) sowie teils andere Sportarten vorgesehen (z.B. Soft statt Baseball). Auch werden Frauenwettbewerbe in einigen Sportarten in weniger aggressiven Settings ausgetragen, zum Beispiel durch Einrichtung eines Bodycheck-Verbots im Eishockey (Heckemeyer, 2018). Neben diesen graduellen Unterschieden existieren grundsätzliche Exklusionen: So treten nach wie vor ausschließlich Frauen in ästhetischen Sportarten wie Rhythmische Sportgymnastik und Synchronschwimmen an, und bei den Olympischen Spielen ist ihnen der Schwebebalken und Stufenbarren vorbehalten, während Männer an Pauschenpferd, Ringen und Reck konkurrieren.

2.2 Geschlechterkategorien und geschlechtliche Ambiguität

Kulturelle Ordnungssysteme beruhen auf dem Prinzip, dass Unterschiede den Unterschiedenen nicht immanent sind, sondern der kollektiven Verständigung über und der praktischen Herausstellung von Unterschiedlichkeiten bedürfen. Als historisch und topographisch kontextualisierte Phänomene sind sie somit contingent und in ihrer sozialen Wirksamkeit zeitlich und kulturell limitiert.

Mit Blick auf den Sport, wird die Geschlechterdifferenzierung zwar mit *natürlichen Unterschieden* begründet. Soziologisch gesehen lässt sich der proklamierte Unterschied jedoch nicht ohne weiteres als naturhaft hinnehmen, sondern setzt eine soziale Unterscheidungspraxis, eine Bourdieusche »Klassifikation der Klassifizierer« (Hirschauer & Boll, 2017, S. 7), voraus. Um Geschlechterkategorien zu bilden, müssen Unterschiede ebenso erkennbar gemacht wie erkannt werden: Sie bedürfen einer evaluativen Infrastruktur inklusive der Etablierung von »biomedizinischen Grenzregimen« (Lindemann, 2002, 2009), die Mitgliedschaften begründet und diese in einem sozialen System verstetigt.

Ein charakteristisches Merkmal bei der Kategorienbildung im modernen Sport zeigt sich in der Reduktion von Komplexität, die zur Konstitution einer klaren Differenzlinie zwischen den Geschlechtern vorgenommen wird. Im Gegensatz zur sozialen Komplexität, in der die Geschlechtszugehörigkeit mit zahlreichen Dimensionen wie der Geschlechtsidentität, Alltagsdarstellung, personenstandsrechtlichen Zuordnung, Kleidungs- und Berufswahl sowie Sexuierung und Partnerschaft verworben ist, wird die Kategorisierung im Sport von persönlichen und sozialen Einflüssen befreit und als ausschließlich binäre Ausprägung verhandelt. Die Grenzen dieser Kategorisierung lassen sich an den Maßnahmen verdeutlichen, die ergriffen werden, um mit geschlechtlichen Grenzüberschreitungen umzugehen. Sie werden im binär-segregierten Sport wie »category errors« (Yanow 2003, S. 14) behandelt.²

Zu den in den vergangenen Jahrzehnten bei der Geschlechterdifferenzierung am häufigsten problematisierten Personengruppen zählen trans- und intersexuelle Athlet:innen. Als Personengruppe »that cannot be categorised and placed in neat binaries« (Linghede, 2018, S. 580), verweisen sie auf die Irritationen sowie regulativen Normalisierungsmaßnahmen, die im gegenwärtigen

² Yanows Konzept der »category errors« beschreibt Fehler, die bei der Zuordnung zu Kategorien entstehen können und eines besonderen Kategorienmanagements bedürfen. Die Entstehung dieser Fehler führt sie nicht auf die kategorisierten Phänomene, sondern auf die Praxis der Kategorisierung zurück. Demnach treten Fehler erst dann auf, wenn komplexe Sozialphänomene zu starr oder reduktionistisch behandelt werden. Um diesem entgegenzuwirken, schlägt sie eine reflexive Kategorienbildung vor, die die Kategorisierung durch einen fortlaufenden Reflexionsprozess aktualisiert. Jenkins hat diesen Prozess auch als »internal-external dialectic« (Jenkins, 1996) der Kategorienbildung beschrieben und gezeigt, dass Kategorisierungen auf dem reflexiven Erkennen dessen beruhen, dass »similarity and difference are implicit in the other« (Jenkins, 1996, S. 3).

Sport mit einer bipolaren Kategorisierung zusammenhängen. Sie stellen in der Geschichte der modernen Leichtathletik einen zentralen Grund dafür dar, wie die Erschaffung von »boxes in which all individuals fit once and only once« (Yanow 2003, 12) ein kontinuierliches »boundary making« (Lamont & Molnar, 2002; Hirschauer, 2014) erforderlich macht. Zugleich fungieren sie auf organisatorischer Ebene als eine zentrale Referenz, um ein bipolares System über seine Außenbezirke zu festigen. Ich möchte dies in den folgenden Abschnitten am Umgang mit intersexuellen Körpern näher verdeutlichen.

Der vom Biologen Richard Goldschmidt geprägte Begriff »Intersexualität« steht seinerseits für eine westliche Tradition der medizinischen Kategorisierung von nichtbinären Geschlechtskörpern, die von binären Normkörpern abgegrenzt und hierzu in über 80 »Intersex-Conditions« unterteilt werden (Goldschmidt, 1917; Cools et al., 2018; Klöppel, 2010). Während sich die Ambiguitätsvermeidung in der medizinischen Praxis in einem normativen Umgang mit Zweigeschlechtlichkeit und der Etablierung pathologischer Syndrome inklusive entsprechender Normalisierungsmaßnahmen manifestiert, besteht die Ordnungsleistung im Sport darin, Geschlecht messbar zu machen und geschlechtliche Entwicklungsvielfalt durch entsprechende Vermessungen auf ein bipolares System abzustimmen.

Wie sehr es sich hierbei keine naturgemäße Zuordnung, sondern eine Kulturleistung handelt, zeigt sich an verschiedenen Aspekten: Die meisten Menschen haben im Alltag keine Kenntnis darüber, wer intersexuell ist; häufig nicht einmal Intersexuelle selbst. Das Bewusstsein für die eigene Geschlechtszugehörigkeit muss in vielen Fällen aufwendig durch eine medizinische Expertise festgestellt werden (Lang, 2006). In dieser Hinsicht ist die Selbstzuordnung sowie auch interaktive Geschlechterdarstellung im Alltag durch eine sinnlich-soziale Zuordnung strukturiert, die, wie bereits Garfinkel an Transsexuellen gezeigt hat, eine binäre Zugehörigkeit insinuiert und *nicht-binäre Andersheiten* aufgrund fehlender Alltagsbezüge tendenziell übersieht (Garfinkel, 1967; auch Hirschauer, 1993). Gleichzeitig ermöglicht dieses interaktive *Geschlechterspiel*, dass man im Alltag als das jeweils andere Geschlecht in Erscheinung treten und entsprechende Verhaltenscodes erwerben kann.

Medizinisch betrachtet sieht das anders aus: So kann eine als intersexuell kategorisierte Person, die im Alltag als Frau gelesen wird, einen *männlichen Karyotyp* (46,XY), einen *zu hohen Testosteronwert* und ein *äußeres männliches Genitale* haben. Intersexuelle können, je nach medizinischer Nomenklatur, chromosomale Varianten, Abweichungen oder Anomalien wie 47-XXY (med. zum Beispiel Klinefelter-Syndrom) oder 45,X/46,XY-Mosaike (zum Beispiel

Turner-Syndrom) aufweisen, ebenso wie weitere Kombinationen und Transgressionen, zum Beispiel XY-Chromosomen bei einem weiblichen Phänotyp (med. zum Beispiel Partielle/Komplette Androgeninsensitivität).³

Es ist anzunehmen, dass daher streng genommen auch viele intersexuelle Athlet:innen im Sport unsichtbar bleiben müssten. Dass das nicht der Fall ist, liegt daran, dass der Sport eng mit der medizinischen Forschung kooperiert, um gemeinsam Kriterien und Kategorien zu ihrer Sichtbarmachung zu etablieren.

3. Geschlechterdifferenzierung und Geschlechtstests

Vor dem dargestellten Hintergrund werden Kategorienüberschreitungen als »illegal transgressions« (Günter, 2015) eingestuft und die Kategorienbildung entsprechend eines kulturellen Unterscheidungsmodells des *tertium non datur* (Wacke, 1989; Dreger 2000) vollzogen.

3.1 Formalisierung der Geschlechterdifferenzierung

Bis hierhin können wir festhalten, dass die Differenzierung der Geschlechter dem Prinzip der Leistungsklassenbildung folgt und mit nationalistischen Leistungsannahmen begründet wird. Wie nun zu zeigen sein wird, besteht die Naturalisierung nicht nur in einer vagen Vermutung über Zugehörigkeiten und Potenziale, sondern wird, kennzeichnend für eine moderne Institution, über entsprechende schriftliche Formalisierungen abgesichert. Sie verstetigen als organisationale »Härtungen« (Kathoff & Dittrich, 2016) Entscheidungsstrukturen im Sport und machen Athlet:innen »berechenbar und zurechenbar« (Wettmann, 2020, S. 122). Damit sind sie ein wichtiger »Transmissionsriemen«, um transsituative Entscheidungen kommunizierbar zu machen (Wagner et al., 2023).

Kulturtheoretisch lassen sich Naturalisierungen als Verfahren betrachten, durch die Phänomene, Dinge oder Eigenschaften als Bestandteile einer *natürlichen Umwelt* intelligibel gemacht und in einem Status der *quasi vorsozialen*

³ Zugegeben tut sich meine Beschreibung etwas schwer, da mir das semantische Rüstzeug fehlt, um bei der Beschreibung des sozialen Phänomens aus der Sogwirkung medizinischer Suggestionen herauszutreten. Ich belasse es an dieser Stelle dennoch bei den medizinischen Terminen, um der Leserschaft den Grundgedanken zu vermitteln.

Dauerhaftigkeit verankert werden (Douglas, 1992). Als kontinuitätsgetriebene Stabilisierungsintentionen negieren sie die Kontingenz sozialer Aushandlungen, indem sie so tun, als seien sie Teil einer immer schon gegebenen natürlichen Normalität. Naturalisierungen können sich insofern mit Formalisierungen verschränken, als die Negation einer kulturellen Realität über ihre sprachliche, symbolische oder numerische Kodifizierung verstärkt und zugleich kommunizierbar sowie auf andere Phänomene übertragbar wird. Im Umgang mit geschlechtlicher Ambiguität verstetigen Formalisierungen ein *professionnelles Accomplishment*, indem sie ein standardisiertes Behandlungsprozedere etablieren und klare Richtlinien für die Behandlung von ähnlichen Fällen festlegen.

In diesem Zusammenhang hat auch Knorr-Cetina die Bedeutung wissenschaftlicher Prozesse für die Stabilisierung sozialer Kategorien untersucht (sie bezieht sich dabei auf frühe Studien von Mauss und Durkheim, die von »classifications« sprachen). Sie argumentiert, dass moderne Gesellschaften auf eine wissenschaftlich fundierte Formalisierung von Kategorien angewiesen sind, um den Eindruck von »socially contrived arrangements« zu vermeiden (Knorr-Cetina, 1994, S. 9). Erst dieser Prozess verwandle kontingente Kulturphänomene in dauerhafte Dispositionen. Das Paradoxe bestehe demnach darin, dass sich die Forschung – bei ihr vor allem die Technik- und Naturwissenschaften – selbst symbolischer Kategorien bedienten, um den Anschein von Stabilität zu erzeugen; »Science, a paradigmatic modern institution, also enlivens its universe through symbolic classifications« (Knorr-Cetina, 1994, S. 10).

Analog dazu wird auch die Geschlechtertrennung im Sport verwissenschaftlicht und formalisiert. Im Gegensatz zu archaischen Sportformen zielt die Formalisierung darauf ab, die für den modernen Sport charakteristische Bestrebung nach Schaffung einer »formalen Ausgangsgleichheit« herzustellen (Bette, 2010, S. 95). In der Leichtathletik findet sich das entsprechende Wissen in den Gender Regularien (»Gender Regulations«), die von den Medizinkommissionen der Weltsportverbände (World Athletics, Internationales Olympisches Komitee) herausgegeben werden.

Diskontinuitäten in der Geschlechterdifferenzierung

In der Leichtathletik ist die Formalisierung der Geschlechterdifferenzierung von zwei historischen Diskontinuitäten geprägt, die sich in der Kategorisierung der Athlet:innen sowie im Umgang mit ihren Körpern zeigen. Anfänglich resultiert die erkannte Notwendigkeit der Formalisierung aus der Erweiterung des Teilnehmendenkreises um ein weiteres Geschlecht: Analog zur Öffnung

der Olympischen Spiele für Frauen im Jahr 1900 kam erstmals der Verdacht auf, dass es sich bei einigen Teilnehmerinnen um verkleidete Männer handelt (Wiederkehr, 2008; Cole, 2000). Jedoch beschränkte sich der organisierte Sport in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts noch darauf, solche mutmaßlichen Transitionen nicht selbst aufzuklären, sondern an nationale Einrichtungen wie Polizeidienststellen zu übergeben (Krämer, 2020; Bahro, 2009). Dies änderte sich zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Wenngleich die Sportverbände schon zuvor entsprechende Vorkehrungen für eine obligatorische Testung getroffen hatten, wurden diese bedingt durch den Zweiten Weltkrieg unterbrochen (Cahn, 1994). Ab 1946 waren alle Personen verpflichtet, die beabsichtigten, an internationalen Frauen-Leichtathletikturnieren teilzunehmen, ein ärztliches Attest vorzulegen, das auf einer gynäkologischen Untersuchung beruhte. Als die Sportverbände die Integrität des Sports während der Ost-West-Konflikte zusätzlich durch das Problem des Staatsdopings bedroht sahen, richteten sie 1966 Medizinkommissionen ein. Neben der Durchführung von Dopingtests bestand ihre Aufgabe fortan darin, die Geschlechtszugehörigkeit der Teilnehmenden vor Turnierbeginn zu verifizieren und hierzu ihre Geschlechtsteile zu überprüfen, zunächst visuell.

Die öffentlich auch als »nude parade« (Blithe & Hankey, 2015) kritisierte Praxis wurde bereits 1967 ausgesetzt und durch das diskretere Testverfahren der Chromosomentests ersetzt. Statt Geschlechtsorgane zu prüfen, wurden fortan Schleimhautabstriche und Blutentnahmen durchgeführt. Personen, die den Test bestanden, erhielten einen entsprechenden Weiblichkeitsnachweis, der ihnen »no abnormality« bescheinigte.

Infolge der öffentlichen Kritik an den Tests, die unter anderem intersextuelle Athlet:innen wie die spanischen Hürdenläufer:in María Martínez-Patiño äußerten, wurde die obligatorische Testung in den 1990er Jahren ganz ausgesetzt. Die Kritik lautete in diesem Fall, dass gemäß des Stands der biomedizinischen Forschung ein XY-Chromosom weder per se ein männliches Geschlecht noch eine biologische Überlegenheit nachweise (Martínez-Patiño, 2005; Fausto-Sterling, 2012; Krämer, 2020). Damit bestand einer der Hauptgründe für die Beendigung der Chromosomentests darin, »dass dadurch wieder das Problem uneindeutiger Kategorisierungen gelöst noch Chancengleichheit erreicht wurde« (Müller, 2017, S. 217).

*Abbildung 2: Weiblichkeitssnachweis von den Olympischen Spielen
1968*

A L'OCASION DES JEUX DE LA XIXE OLYMPIADE ON OCCASION OF THE XIX OLYMPIC GAMES ON:	IL A ETE PROCEDE SUR:
L'ATHLETE: <u>THE ATHLETE</u>	
SPORT: <u>SPORT</u>	CARTE D'IDENTITE: <u>IDENTITY CARD</u>
NATIONALITE: <u>NATIONALITY</u>	
A UN EXAMEN DE CHROMATINE SEXUELLE QUI N'A DONNE AUCUNE ANOMALIE. THE SEXUAL CHROMATINE INVESTIGATION WAS MADE. THE RESULT PROVED NO ABNORMALITY.	
COMMISSION MEDICALE DU C.I.O. MEDICAL COMMISSION OF THE I.O.C.	
LE PRESIDENT DE LA COMMISSION MEDICALE THE CHAIRMAN OF THE MEDICAL COMMISSION	MEMBRE DE LA COMMISSION MEDICALE MEMBER OF THE MEDICAL COMMISSION
MEXICO LE _____ 1968	

Bundesarchiv 510/862, zit.n. Wiederkehr, 2008, S. 269

Ein erneuter Strategiewchsel vollzog sich nach dem Goldmedaillensieg von Caster Semenya bei der Berliner Leichtathletik-WM 2009, so dass die Sportverbände seit 2011 wieder Geschlechtstests durchführen. Statt Geschlechtsorgane und Chromosomen werden fortan Hormontests zur Bestimmung des körpereigenen Testosteronwerts durchgeführt. Diese unterscheiden sich von den vorherigen Testformen in mehreren Hinsichten: Einerseits wird seitdem nicht mehr obligatorisch, sondern selektiv getestet, d.h. erst bei Verdacht auf das Vorliegen einer geschlechtlichen Variation oder Transition. Die Operationalisierung solcher Verdächtigungen setzt die Formalisierung spezifischer Kriterien des Erkennens von Ambiguität voraus, die über entsprechende Hinweise auf eine *Virilisierung* (wie Gesichts- oder Körperbehaarung) in medizinischen Leitfäden festgelegt werden (Müller, 2017, S. 219). Andererseits stehen seitdem nicht mehr geschlechtliche Grenzüberschreitungen im Fokus, zumindest nicht mehr formell, sondern Teilnehmende in der Frauenkategorien, deren Körper einen erhöht eingestuften Androgenwert produzieren, was medizinisch als »Hyperandrogenismus« eingestuft wird. Die Starterlaubnis wird an die Höhe des jeweiligen Androgenspiegels

geknüpft. Der ermittelte Wert fungiert seitdem als zentrale Referenz, um das Prinzip der Chancengleichheit über eine singuläre biochemische Komponente abzusichern, die als hauptverantwortlich für die sportliche Leistung angesehen wird.

Die Kategorie des »Relevant Athlete«

Angesichts aktueller gesellschaftlicher Inklusionsforderungen, queerer Emanzipationsbewegungen und Diskriminierungsverbote sind die Sportverbände wie nie zuvor dazu angehalten, ihre Testverfahren, Kriterien und Motive fortlaufend zu überprüfen (Krämer, 2022). Dies macht sich einerseits in einer beschleunigten Kommunikation über Differenzierungs-Standards bemerkbar, so dass die Gender Regularien seit 2011 in regelmäßigen Abständen aktualisiert werden. Es zeigt sich aber auch darin, dass diese ein breites Spektrum an gesellschaftlichen Faktoren berücksichtigen müssen und daher nicht mehr bestimmte Geschlechter prinzipiell ausschließen können.

Vor diesem Hintergrund besteht ein politisches Novum darin, dass, korrespondierend mit der zunehmenden gesellschaftlichen Sensitivität für Diversitäts- und Inklusionsfragen, Inter- und Transsexuelle nicht mehr grundsätzlich ausgeschlossen werden. Wie oben bereits angedeutet, wird ihre Teilnahme indirekt über neue Kategorien und Bewertungsweisen reguliert, die vor einigen Jahren in den binär-segregierten Sport implementiert wurden. Vor diesem Hintergrund zeichnet sich der aktuelle Umgang dadurch aus, dass weiterhin an einer zweigliedrigen Differenzierung festgehalten wird, während die Teilnahme über eine komplexe Ordnungsleistung koordiniert wird. Diese beruht im Kern auf zwei verknüpften Differenzierungslogiken:

Schaffung zusätzlicher intra-kategorialer Bereiche, mit denen il/legitime Kriterien innerhalb einer Kategorie durch Anschluss an externe Kategorien begründet werden, zum Beispiel Implementierung medizinischer Syndrome zur Ermittlung der Teilnahme(un)fähigkeit in der Frauenkategorie; Durchführung medizinischer Eingriffe, mit denen die Zugehörigkeit zu einer Geschlechterkategorie nicht mehr als unumkehrbare Feststellung (»Weiblichkeitssertifikat«, siehe oben), sondern als *erwerbbar* angesehen wird, zum Beispiel durch pharmakologische Eingriffe zur Senkung des Testosteronspiegels.

Das formalisierte Zusammenspiel lässt sich an der kürzlich von der World Athletics eingeführten Kategorie des »relevant athlete« konkretisieren. Als »rele-

vant athletes« werden jene Athlet:innen kategorisiert, bei denen sich drei Kriterien überlappen (World Athletics, 2023, S. 5f.):

- (1) »they have one of the following DSDs [med. ›Differences of Sex Development‹, D.K.]: 5α-reductase type 2 deficiency, partial androgen insensitivity syndrome (aka PAIS); 17β-hydroxysteroid dehydrogenase type 3 (17β-HSD3) deficiency; ovotesticular DSD; or any other genetic disorder involving disordered gonadal steroidogenesis; and
- (2) as a result, they have a concentration of testosterone of 2.5 nmol/L or more in their serum; and
- (3) they have sufficient androgen sensitivity for that testosterone to have a material androgenising effect.«

Um eine binäre Kategorisierung zu realisieren werden aktuell jene Personen als behandlungsbedürftig eingestuft, die nach medizinischen Maßstäben eine bestimmte *DSD-Diagnose* in Kombination mit einem als *erhöht eingestuften Testosteronwert* aufweisen und bei denen sich eine *körperliche Sensitivität* für männliche Hormone nachweisen lässt. Analog zur Regulierung der Transsexualität wird im Falle der Intersexualität bzw. bei DSD-Syndromen die körperliche Sensitivität für Testosteron als eigentliche Ursache der Leistungsverzerrung eingestuft. Die oben angeführten Punkte (1) und (3) hängen insofern zusammen, als dass die unter Punkt (1) genannten DSD-Diagnosen medizinisch betrachtet dafür bekannt sind, eine Virilisierung des Körpers durch Androgene zuzulassen (im Gegensatz zum Beispiel zu Syndromen wie dem »complete androgen insensitivity syndrome«; CAIS).

Zugleich wird das Management der Kategorien nicht mehr einseitig als grundsätzliche Frage der Zugehörigkeit behandelt. Stattdessen werden in den aktuellen Regularien verschiedene Voraussetzungen angeführt, wie auch weiterhin in der Frauenkategorie angetreten werden kann. Diese gestalten sich analog zum Umgang mit Transsexuellen und werden im Falle des Umgangs mit Intersexuellen als »DSD Eligibility Conditions« bezeichnet:

- (1) »they must be recognised at law (for example, in a birth certificate or passport) either as female or as intersex;
- (2) they must have continuously maintained the concentration of testosterone in their serum below 2.5 nmol/L for a period of at least 24 months; and
- (3) they must continue to maintain the concentration of testosterone in their serum below 2.5 nmol/L at all times (i.e., whether they are in competition or

out of competition) for so long as they wish to retain eligibility to compete in the female classification [...].«

Theoretisch betrachtet insinuiert eine solche Formalisierung von Zugehörigkeit den Eindruck einer »sachbezogenen Leistungsbeurteilung« (Heintz, 2023, S. 176). Analog zur Kategorienbildung im Behindertensport sind es nicht Personen, die bewertet und kategorisiert werden, sondern Menschen, die als »Besitzer*innen ihres Körpers adressiert« werden (Bennani, 2022, S. 260). Die Brisanz dieser Kategorisierung resultiert nicht zuletzt aus dem Umstand, dass an »Menschenkörpern Personen haften und die von den Bewertungsverfahren unterstellte Trennbarkeit von Körper und Person kaum gegeben ist« (Schmidt et al. 2024, in diesem Band).

Vor diesem Hintergrund verdeutlichen die drei oben genannten Punkte aus den DSD Eligibility Conditions, dass es sich bei der Kategorisierung, wie ich im Folgenden ausführen werde, nicht um eine externalisierte Form der Geschlechterdifferenzierung handelt: Es geht nicht mehr darum, was medizinische Expertisen gewissermaßen an körperlichen Befunden vorfinden und wie sie ihre Entscheidungsfindung daran ausrichten. Eine Besonderheit der heutigen Kategorisierung besteht darin, dass sie als ein *submissiver Akt* behandelt wird, indem die disjunktive Kategorisierung zwar von außen gerahmt, aber zugleich als eigenverantwortlicher Vorgang der Selbstzuordnung behandelt wird. Dies wird dadurch realisiert, dass die Regularien nicht nur Mitgliedschaften festlegen, sondern auch Bedingungen benennen, wie man Mitglied wird (durch einen legitimen Testosteronwert), Mitglied bleibt (durch kontinuierliche Senkung des körpereigenen Testosteronwerts) oder die Mitgliedschaft wieder verliert (durch Unterbrechung der testosteronenkenden Therapie).

3.2 Medizinische Objektivierung der Geschlechterdifferenzierung

Als »vielgestaltige, historisch und sozial wandelbare Praktiken« (Epple & Erhart, 2015, S. 17) müssen die Differenzlinien, die Kategorien zugrunde liegen, nicht immer direkt ersichtlich sein. Obwohl die Geschlechtertrennung im Sport mit biologischer Leistungsdifferenz begründet wird, bleibt für Außenstehende unklar, wie Geschlechtszugehörigkeiten verifiziert werden und welche Kriterien einen Unterschied machen. Das Wissen, dass in den meisten Sportdisziplinen nach Geschlecht getrennt wird und dass es bestimmte Gründe für die Trennung gibt, beruht daher weniger auf »Verständnis« als auf »Einverständnis« (Heintz, 2010, S. 172).

Kontingente Körper

Charakteristisch für ein medizinisch fundiertes Kategoriensystem beruht die Geschlechtertrennung im Sport auf einer polaristischen Heuristik, die diskursiven Entwicklungen unterliegt und sich an kontingenaten Bewertungs- und Behandlungsweisen orientiert. Die Kontingenz ist der beste Beleg dafür, dass die Herausstellung von *natürlichen Unterschieden* auf sinnhaften Unterscheidungen beruht, die ihrerseits »gezogen oder zurückgezogen, aufrechterhalten oder unterlaufen, und bei der Begegnung mit anderen Unterscheidungen verstärkt oder verdrängt werden können« (Hirschauer, 2014, S. 181). Der wissenschaftliche Erkenntnisgewinn lässt sich dann im Spannungsverhältnis erkennen, das zwischen den Vorstellungen einer *natürlichen Kontinuität* und ihrer nachgewiesenen *kulturellen Relativität* besteht.

Wie bereits gezeigt wurde, wird die Geschlechterdifferenzierung medizinisch abgesichert und gemäß einer im okzidentalen Kulturraum etablierten Episteme der anatomischen *Inkommensurabilität der Geschlechter* objektiviert (Laqueur, 1992). Die Funktion der Objektivierung besteht darin, Handlungs- und Orientierungshilfen zu etablieren, indem die Grenzen von Gruppen abgesichert und Geschlechtszugehörigkeiten durch ein medizinisches »Wissen vom Körper« (Keller & Meuser, 2011) in eine bivalente Struktur überführt werden. Die körperfixierte Zuordnung von Geschlecht beruht dann darauf, dass bestimmte Kriterien innerhalb eines Sozialsystems ontologisiert und Zugänge in diesem über Bewertungen von Körpern festgelegt werden. Dieses Zusammenspiel von Kriterien und Bewertungen ist integraler Bestandteil einer evaluativen Infrastruktur, die an konkrete Weisen des Untersuchens, Sichtbarmachens und Taxieren von Organen gekoppelt ist (Fourcade & Healy, 2017).

Abbildung 3 ordnet die Geschlechtstests chronologisch an, die seit ihrer offiziellen Einführung im Jahr 1946 in der professionellen Leichtathletik durchgeführt werden (Krämer, 2023, S. 199; Krämer & Schyvinck, 2024, S. 355). Wenngleich eine solche kompakte Darstellung zu reduktionistischen Fehlannahmen verführen und über die gesellschaftliche Einbettung der jeweiligen Tests hinweg täuschen kann, so zeigt das Arrangement, wie die Segregationslinie immer auch mit einem medizinischen *deconstructing sex* bzw. *undoing categorization* verbunden ist (Massa et al., 2023). Erkennen lässt sich so, wie in der Geschichte der Tests ein körperlicher Polymorphismus einerseits einem »ärztlichen Blick« (Foucault, 1963) unterworfen und andererseits über die Einrichtung von pathologischen Rangfolgen, Kombinationen und Höchstwerten in eine bivalente Struktur überführt wird. Im Sinne eines evaluativen »what

is counted counts» (Miller, 2001, S. 386), wird bestimmten Körpermerkmalen eine geschlechts- und damit kategorienanzeigende Qualität zugesprochen, die über medizinische Metriken und Skalierungen objektiviert wird.

Abbildung 3: Polaristische Kategorisierung der Geschlechter im Sport

genital based classification (1946-1966)	Normal ♀	I	II	III	IV	V	Normal ♂
chromosome based classification (1967-1998)							
	Male (XX)	Female syndrome (XO)	Turner syndrome (XXX)	Klinefelter syndrome (XY)	Complete AIS (XXY)	Partial AIS (XX)	5-RD (XX)
Anatomical	fail	pass	pass	fail	pass	p/f/ND	p/f/ND
Y-fluorescence	fail	pass	pass	fail	fail	fail	pass
Barr body	fail	pass	fail	pass	fail	fail	fail
SRY/DYZ1+/-	fail	pass	pass	fail	fail	fail	pass
Eligibility based on testosterone level							
legitimate Testosterone		Tested Athletes		Reference			
0-10 nmol		All Athletes		2011 Hyperandrogenism Regulations (IAAF)	2012 IOC Regulations on Female Hyperandrogenism (IOC)	2019 Eligibility Regulations for the Female Classification (IAAF)	2019 Eligibility Regulations for the Female Classification (WA)
0-5 nmol		46,XX & 46,XY Intersex Athletes		2021 IOC Framework on Fairness, Inclusion and Non-Discrimination on the Basis of Gender Identity and Sex Variations (IOC)			
0-5 nmol		46,XF Intersex Athletes		2023 Eligibility Regulations for the Female Classification (WA)			
0-2,5 nmol		5α-reductase, partial androgen insensitivity, 17β-hydroxysteroid, evotestosterone DSD					

Analog zum jeweiligen medizinischen Forschungsstand haben sich über die Jahrzehnte Differenzierungsformen etabliert, die Genitalien, Chromosomen und Hormone als zentrale Differenzkkriterien heranziehen und dabei andere leistungsrelevante anthropometrische Faktoren wie Körpergröße, -gewicht, kardiovaskuläre Faktoren oder den Gesamtmuskelanteil bestenfalls indirekt einschließen (Hackbart, 2020).

- (1) Im Zeitraum zwischen 1946 und 1966 wurde die kategoriale Zugehörigkeit über eine visuelle Bewertung der äußereren Genitalien ermittelt. Diese wurden innerhalb eines polaristischen Modells hinsichtlich ihrer dichotomen Ausprägungen eingestuft. Die Teilnahmefähigkeit wurde innerhalb einer pathologischen Rangfolge beruhend auf der in der Medizin gebräuchlichen »Praderskala« festgestellt. Damit wurde die Teilnahmefähigkeit von einer ästhetischen Bewertung des Äußeren abhängig gemacht, für die weitere Anhaltspunkte, wie das *tatsächliche Funktionieren* der Organe (zum

Beispiel die Fortpflanzungs-, Urinier- oder Erektionsfähigkeit), keine Rolle spielten.

- (2) Die zwischen 1967 und 1998 durchgeführten Tests wiederum machten die Teilnahmefähigkeit von der Chromosomenkombination abhängig. Je nach Test konnte der Zugang zur Frauenkategorie davon abhängen, ob sich ein Y- oder ein zweites X-Chromosom nachweisen ließ. Dies konnte rückblickend insofern zu Verwirrungen führen, da einige Personen den einen Chromosomentest bestehen und von einem anderen disqualifiziert werden konnten, wie zum Beispiel jene mit einem medizinischen Klinefelter-Syndrom, mit chromosomal Mosaiken oder Turner-Syndrom (Rupert, 2011).
- (3) Die 2011 eingeführten Testosterontests begründen die Segregationslinie zwischen Männer- und Frauenkategorie mit hormonellen Grenzwerten ($\leq 2,5 \text{ nmol/L}$ vs. $\geq 2,5 \text{ nmol/L}$), die in den vergangenen Jahren zunehmend verschärft und in Bezug zu weiteren medizinischen Diagnosen gesetzt wurden. Testosteron wird dabei eine probabilistische Qualität zugedacht, indem es »für Mannsein verantwortlich gemacht« wird (Schmitz & Degele, 2016, S. 8) und ein Überschuss entsprechend medizinisch etikettiert (»Hyperandrogenismus«, s.o.) sowie als Bedrohung für die Chancengleichheit eingestuft wird.

Daneben unterscheiden sich die beiden früheren Testformen ganz wesentlich von den Testosterontests, als ihnen eine *Kontinuitätsannahme* zugrunde gelegt wird: Sowohl Genitalien als auch Chromosomen werden ähnlich wie die Kategorisierung von Beeinträchtigungen im Behindertensport als »lebenslange Konstanten« (Hirschauer, 2014, S. 171) bewertet. Personen, die beabsichtigten in der Frauenkategorie anzutreten und denen ein *ambiges Genitale* oder ein *falscher Karyotyp* nachgewiesen wurde, blieben ihre weitere Sportkarriere von der Frauenkategorie ausgeschlossen.

Im Gegensatz hierzu drückt sich bereits im Begriff des Testosteron-Werts bzw. »Legitimate Testosterone« eine Kontinuitätsannahme aus: Testosteron lässt sich nicht nur geschlechtsübergreifend nachweisen und unterliegt in den jeweiligen Körpern kontinuierlichen Schwankungen (zum Beispiel je nach Uhrzeit, Alter und Tagesform), sondern der Wert lässt sich durch medikamentöse oder operative Eingriffe auch gezielt verändern. In dieser Hinsicht verweisen Testosterontests auf ein Management von »complicated things in ways that make it possible to intervene« (Castaño, 2021, S. 683), das darauf beruht, Körper nicht nur zu testen, sondern auch medizinisch zu normalisieren,

indem diese über die Modifikation eines symbolischen Geschlechtsmarkers an die strukturellen Gegebenheiten eines sozialen Systems angepasst werden. Es ist diese zynische Fokussierung auf ein fluides Differenzkriterium, die gegenwärtig vom organisierten Sport als Nachweis der Vermeidung von »discrimination on grounds of gender identity« (World Athletics, 2023, S. 5) betrachtet wird und zugleich als Bezugspunkt für ein invasives Eingreifen in die Körper der Athlet:innen herangezogen wird.

Quantifizierung und Laboratorisierung

Im Gegensatz zu früheren Genitaluntersuchungen, die den Zugang zur Frau-enkategorie von einer visuellen Prüfung abhängig machten und dabei ein vertrautes Geschlechtermodell aus der Medizin aufgriffen (Mildenberger, 2005), basieren die neueren Tests auf einer Unterscheidungslogik, die Zugehörigkeiten nicht mehr allein aus der Einschätzung einer ärztlichen Expertise (wie zum Beispiel bei gynäkologischen Untersuchungen) ableiten, sondern stattdessen mit Laborergebnissen begründen. Aus wissenschaftsgeschichtlicher Perspektive war die Praxis der visuellen Genitalinspektion in einen indifferenten Medizindiskurs eingebettet, der zuweilen noch verschiedene nicht-heteronormative Phänomene unter widersprüchlichen Begriffen wie dem des »intersexuellen Homosexuellen« zusammenfasste (Mildenberger, 2005, S. 278). In dieser Hinsicht markieren die neueren Testmethoden ein generelles Umdenken in der medizinischen Geschlechtszuordnung, das sich zur Mitte des 20. Jahrhunderts vollzog und sich in neueren Konzepten wie das des »Chromosomengeschlechts« zeigte (Bleuler & Wiedemann, 1956). Der organisierte Sport schließt an diese Diskursgeschichte an und nutzt die jeweiligen Deutungshoheiten, Unterscheidungspraktiken und Grenzwerte zur Etablierung einer bivalenten Struktur. Ausgehend hiervon haben sich zwei grundlegende Differenzierungsweisen im Sport etabliert: Quantifizierungen und Laboratorisierungen.

Quantifizierungen lassen sich mit Porter als »technologies of persuasion« (Porter, 1995) verstehen, die Phänomene der Kultur durch numerische Abstraktionen in eine universelle Metasprache überführen. Bewertungs- und kategorisierungssoziologisch sind sie insofern relevant, als durch Quantifizierungen »klassifizierende Vorgänge des Bestimmens, Bewertens und Einordnens durchgesetzt und der Wertigkeitsstatus einer Person oder Sache dabei in Zahlen ausgedrückt« (Mau, 2017, S. 24) wird. Zahlen fungieren dabei als eine Art »lingua franca« (Heintz, 2010, S. 173), die in der Lage ist, kulturelle Unschärfen kategorisch zu konturieren und damit Unvergleichbares ver-

gleichbar zu machen (Heintz 2021, S. 174). In Bezug auf die Vermessung von Geschlecht im Sport besteht eine zentrale Funktion der Quantifizierung darin, die Teilnahmefähigkeit der Athlet:innen über zahlenbasierte Normbereiche wie Testosteronlimits oder die Prader-Skala zu regulieren. Quantifizierungen machen damit die Heterogenität körperlicher Erscheinungen an konkreten Organen ablesbar und realisieren damit implizit eine *kulturelle De-Lokalisierung* von Geschlecht. Auf diese Weise lässt sich, bedingt durch die geringe Indekikalität von Zahlen, eine Opposition der Geschlechter durch den Transfer in Zahlen gegen kulturelle Andersheiten behaupten: Unabhängig davon, wie viele Geschlechter im Kulturkreis der jeweiligen Sportler:innen, in queeren Communities sowie im Personenstand anderer Länder anerkannt oder in wissenschaftlichen Kreisen außerhalb der Biomedizin verhandelt werden, suggeriert eine zahlenbasierte Festlegung, dass es sich hierbei um kulturübergreifend gültige Messgrößen handelt.

Daneben basieren Testmethoden wie Hormon- und Chromosomentests auf einer laboratorischen Wissensgenese. Im Gegensatz zu den empirischen Feldwissenschaften, die sich auf eine Erforschung dessen konzentrieren, was sie an Phänomenen in der Umwelt vorfinden, zielen Laboratisierungen darauf ab, diese Phänomene in experimentellen Settings selbst zu erzeugen (Stichweh, 1994). Laboratisierungen lassen sich als wissenschaftliche Praktiken betrachten, die »Beobachtungsgegenstände [...] unter kontrollierbaren Bedingungen« erzeugen und sie dadurch für »jedermann und jederzeit zur Verfügung« (Heintz & Werron, 2011, S. 372) stellen. Damit sind sie in der Lage, empirische Fakten von Zeit, Raum und Sache zu dekontextualisieren.⁴ Analog besteht die Besonderheit im Sport darin, dass kontingente Vorstellungen

4 In den Sozialwissenschaften werden Labore und Laboratisierungen von den Laborstudien untersucht. Für sie zentrale Autor:innen wie Latour, Lynch, Woolgar und Knorr-Cetina weisen anhand verschiedener Studien in Laboren der Biowissenschaften nach, dass die dort erzeugten hard facts soziale Konstruktionen darstellen, in die verschiedene Einflussfaktoren wie technische Möglichkeiten, Hierarchisierung von Institutionen, Trends im Experimentieren oder Karriereinteressen von Forschender einfließen (Latour & Woolgar, 1986; Knorr-Cetina, 1991; Graumann & Lindemann, 2010). Aus ihrer Perspektive handelt es sich bei Laboren um soziale Mikrokosmen, in denen Menschen, Diskurse, Praktiken und Instrumente kontinuierlich neu konfiguriert werden. Dabei werden nicht nur diskursive Maßnahmen eingesetzt, sondern auch »semiotische Mechanismen, durch die materielle Substanzen in Diagramme, Tabellen oder Sätze überführt werden und so zu Repräsentanten der vergänglichen Natur im Experiment werden« (Kaiser & Maasen, 2010, S. 691).

von Geschlecht im Labor isoliert und diese Isolationen anschließend in das soziale System des Sports (zurück-)übertragen werden. Als externalisiertes Verfahren der Geschlechterverifikation fungiert die Laboratorisierung auf diese Weise als ein »Härtungsprozess des Wissens« (Kaiser & Maasen, 2010, S. 692), der die Teilnahmefähigkeit der Athlet:innen als »kontinuierlichen und erwartbaren Prozess« (Heintz & Werron, 2011, S. 372) und damit als eine Art »self-vindication« (Hacking, 1992) modelliert.

Schluss

Das Anliegen des vorliegenden Beitrags war es, die Kategorisierung von Geschlecht im Wettkampfsport der Leichtathletik entlang ihrer kategorialen Irritationen zu untersuchen. Ich habe gezeigt, dass die Geschlechtertrennung dem Prinzip der Leistungsklassenbildung folgt und die Unterscheidung in Frauen und Männer mit nationalistischen Fairnessargumenten begründet wird. In diesem Zusammenhang wurde verdeutlicht, dass die binäre Segregation von intersexuellen Athlet:innen herausfordert wird, deren nichtbinäre Körper als genuiner Ausdruck einer zu regulierenden Geschlechterambiguität im Sport betrachtet werden und die zugleich in den jeweiligen Formalisierungen der Gender Regularien als Referenz für ein kontinuierliches »boundary making« fungieren.

Organisatorisch wird die Segregationslinie über Geschlechtstests abgesichert: Sie basieren auf einer spezifischen Bewertung und Kategorisierung von kontingenten Körperindizien wie Genitalien, Geschlechtschromosomen und Sexualhormonen. Vor diesem Hintergrund zeichnet sich die Geschlechterdifferenzierung durch zwei Diskontinuitäten aus, die sich dahingehend bemerkbar machen, wie einerseits Kategorien (Mann/Frau) aufrechterhalten sowie die Aufrechterhaltung über die Schaffung von Intra-Kategorien (»relevant athlete«) stabilisiert werden.

Es bleibt schließlich noch darauf hinzuweisen, dass eine solche strukturelle Perspektive bislang im organisierten Sport kaum eine Rolle spielt. Eine gesellschafts- und kultursensible Kontingenz- oder Kontextperspektive vermisst man in den Stellungnahmen der Sportverbände, obwohl es sich bei ihnen um global und damit kulturübergreifend agierende Institutionen handelt. Diese kommen bei ihrer bisherigen biologistischen Sortierung der Menschen bislang gewissermaßen ohne diese Perspektiven aus und thematisieren die binäre Kategorisierung aus den gesetzten Strukturen heraus.

Vor diesem Hintergrund besteht im aktuellen Sport eine Herausforderung darin, Inklusion und Differenz zusammenzudenken. Fourcade beschreibt dies als einen generellen Konflikt, mit dem sich modernen Gesellschaften aktuell konfrontiert sehen (Fourcade, 2016). Auf der einen Seite sind sie dazu angehalten, kulturelle Differenzen anzuerkennen und diese in entsprechenden Leitbildern wie der »multikulturellen Gesellschaft« mit entsprechenden politischen Vorkehrungen zu verankern. Auf der anderen Seite setzt eine sich als meritokratisch verstehende Gesellschaft voraus, dass Personen nicht nach askriptiven Merkmalen, sondern nach ihrer Leistung beurteilt werden. Beide Prinzipien stehen im Widerspruch zueinander.

Zugleich zeichnet sich jedoch seit einigen Jahren, gewissermaßen als epistemischer Hoffnungsschimmer, eine Gegenbewegung zur Kolonisierung des Sports mit binären Geschlechtermodellen ab, die mit der internationalen Anerkennung dritter bzw. diverser Geschlechter in Gesellschaftsbereichen wie Alltag, Kunst und Recht korrespondiert und sich mit Inklusion- und Antidiskriminierungsdebatten verschränkt (Voß, 2023). Als Belege hierfür lassen sich die öffentlichen Stimmen von Athlet:innen wie Caster Semenya und Laurel Hubbard anführen, aber ebenso die Zunahme sozial- und sportwissenschaftlicher Beiträge zum Thema sowie eine semantische Diskontinuität auf Seiten der Sportverbände. So sind Einrichtungen wie der Deutsche Fußballbund (DFB) oder der Deutsche Leichtathletikverband (DLV) vor kurzem dazu übergegangen, ein geschlechterinklusives Sportumfeld zu schaffen und die geschlechtliche Selbstzuordnung als Entscheidungskriterium für die Kategorisierung heranzuziehen, zumindest im Amateurbereich (DLV, 2023).

Literatur

- Bahro, B. (1995). Ein Schweres Schicksal: Dora Ratjen. In B. Bahro & J. Braun (Hg.) Berlin 36. Das Buch zum Film (S. 63–98). VBB Verlag.
- Baumann, H. (1955). Das doppelte Geschlecht: ethnologische Studien zur Bisexualität in Ritus und Mythos. Reimer.
- Baumann, Z. (1995). Moderne und Ambivalenz: Das Ende der Eindeutigkeit. Hamburg Edition.
- Bennani, H. (2022). Behinderung klassifizieren. Zur Kontingenz und Normativität von Körperbewertungen in der International Classification of Functioning, Disability and Health. *Öster Z Soziol*, 47(3), 247–268. DOI: [10.1007/s11614-022-00498-9](https://doi.org/10.1007/s11614-022-00498-9).

- Bette, K.-H. (2010). Sportsoziologie. transcript.
- Bleuler, M., & Wiedemann, H. R. (1956). Chromosomengeschlecht und Psychosexualität. *Arch f Psych u Z f Neurol* 195, 14–19.
- Blithe, S. J., & Hanchey, J. N. (2015). The Discursive Emergence of Gendered Physiological Discrimination in Sex Verification Testing. *Wom Stud Comm* 38(4), 486–506.
- Bourdieu, P. (1991). Sport and social class. *Soc Sci Inf* 17(6), 819–840.
- Bowker, G. C., & Star, S. L. (2000). Sorting Things Out: Classification and Its Consequences. MIT Press.
- Burrmann, U. (2021). Sportbezogene Sozialisation. In A. Güllich & M. Krüger (Hg.), *Sport in Kultur und Gesellschaft* (S. 196–216). Springer Nature.
- Cahn, S. (1994). Coming on Strong: Gender and Sexuality in Twentieth Century Women's Sport. Free Press.
- Castaño, P. (2021). From Value to Valuation: Pragmatist and Hermeneutic Orientations for Assessing Science on the International Space Station. *Am Soc* 52 (4), 671–701.
- Cole, C. L. (2000). One Chromosome Too Many? In K. Schaffer & S. Smith (Hg.), *The Olympics at the Millennium. Power, Politics and the Games* (128–146). Rutgers.
- Cools, M. et al. (2018). Caring for individuals with a difference of sex development (DSD): A Consensus Statement. *Nature* 14, 415–429.
- DLV (2023, 18. Nov.). Deutsche Leichtathletik-Ordnung (DLO). [https://www.leichtathletik.de/fileadmin/user_upload/o06_Wir-im-DLV/o3_Struktur/](https://www.leichtathletik.de/fileadmin/user_upload/o06_Wir-im-DLV/o3_Struktur/DLV_Satzung_Ordnungen/Deutsche_Leichtathletik-Ordnung.pdf) DLV_Satzung_Ordnungen/Deutsche_Leichtathletik-Ordnung.pdf
- Dreger, A. D. (2000). Hermaphrodites and the Medical Invention of Sex. Harvard UP.
- Douglas, M. (1992). Reinheit und Gefährdung. Suhrkamp.
- Durkheim, E., & Mauss, M. (1963). Primitive Classification. Univ of Chic Press.
- Epple, A., & Erhart, W. (2015). Die Welt beobachten. Praktiken des Vergleichens. Campus.
- Fausto-Sterling, A. (2012). Sex/Gender: Biology in a Social World. Routledge.
- Foucault, M. (1963). Die Geburt der Klinik: Eine Archäologie des ärztlichen Blicks. Hanser.
- Foucault, M. (1966). Les Mots et les choses. Une archéologie des sciences humaines. Gallimard.
- Fourcade, M. (2016). Ordinalization. Lewis A. Coser Memorial Award for Theoretical Agenda Setting. *Soc Theor* 34, 175–195.
- Fourcade, M., & Healy, K. (2017). Seeing like a market. *Soc Econ Rev* 15, 9–29.

- Garfinkel, H. (1967). *Studies in Ethnomethodology*. Prentice Hall.
- Gebauer, G. (1972). Leistung als Aktion und Präsentation. *Sportwiss* 2(2), 182–203.
- Gilbert, M., & Gillett, J. (2013). Women in Equestrian Polo: Cultural Capital and Sport Trajectories. In M. Adelman, & J. Knijnik (Hg.), *Gender and Equestrian Sport. Riding Around the World* (S. 111–125). Springer.
- Graumann, S., & Lindemann, G. (2010). Medizinsoziologie. In G. Kneer & M. Schröer (Hg.), *Handbuch spezielle Soziologien* (S. 295 – 308). VS.
- Goldschmidt, R. (1917). Intersexuality and the endocrine aspect of sex. *Endocr* 1, 433–456.
- Günter, S. (2015). The illegal transgression: discourse analysis of the media perception of the transgressive aesthetic of performance and display in top-level sports. *Spo Soc* (11), 1–14.
- Hacking, I. (1992). The Self-Vindication of the Laboratory Sciences. In A. Pickering (Hg.), *Science as Practice and Culture* (S. 29–64). Chicago Univ Press.
- Hacking, I. (1999). *The Social Construction of What?* Harvard Univ Press.
- Heckemeyer, K. (2018). Leistungsklassen und Geschlechtertests. Die heteronormative Logik des Sports. transcript.
- Heintz, B. (2010). Numerische Differenz. Überlegungen zu einer Soziologie des (quantitativen) Vergleichs. *Z Soziol* 39(3), S 162–181.
- Heintz, B. (2021). Kategorisieren, Vergleichen, Bewerten und Quantifizieren im Spiegel sozialer Beobachtungsformate. *Köln Z Soziol* 73(S1), S 5–47.
- Heintz, B., & Werron, T. (2011). Wie ist Globalisierung möglich? Zur Entstehung globaler Vergleichshorizonte am Beispiel von Wissenschaft und Sport. *Köl Z f Soziol* 63(3), 359–394.
- Hirschauer, S. (1993). *Die Soziale Konstruktion der Transsexualität. Über die Medizin und den Geschlechtswechsel*. Suhrkamp.
- Hirschauer, S. (2014). Un/doing Differences. Die Kontingenz sozialer Zugehörigkeit. *Z f Soz* 43(3), 170–191.
- Hirschauer, S., & Boll, T. (2017). Un/doing Differences. Zur Theorie und Empirie eines Forschungsprogramms. In Dies. (Hg.), *Un/doing Differences. Praktiken der Humandifferenzierung* (S. 7–26). Velbrück.
- Hoad, N. (2010). »Run, Caster Semenya, Run!« Nativism and the Translations of Gender Variance. *Safundi* 11(4), 397–405.
- Holmes, Morgan (2009). *Straddling Past, Present and Future*. In Dies. (Hg.), *Critical Intersex* (S. 1–12). Ashgate.
- Jenkins, R. (1996). *Social Identity*. Routledge.

- Kaiser, M., & Maasen, S. (2010). Wissenschaftssoziologie. In G. Kneer & M. Schroer (Hg.), *Handbuch spezielle Soziologien* (S. 685–706). VS.
- Kalthoff, H., & T. Dittrich (2016). Unterscheidung und Härtung. Bewertungs- und Notenkommunikation in Lehrerzimmer und Zeugniskonferenz. *Berl J f Soz* 26(3-4), 459–483.
- Keller, R., & Meuser, M. (2011). Wissen des Körpers – Wissen vom Körper. In Dies. (Hg.), *Körperwissen* (S. 9–27). VS.
- Kessler, S. J. (1998). *Lessons from the Intersexed*. Rutgers University Press.
- Kessler, S. J. (1990). The medical construction of gender: Case management of intersexed infants. *Signs* 16(1), S 3–26.
- Klöppel, U. (2010). *XXOXY ungelöst. Hermaphroditismus, Sex und Gender in der deutschen Medizin; eine historische Studie zur Intersexualität*. transcript.
- Knorr-Cetina, K. (1991). Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Suhrkamp.
- Knorr-Cetina, K. (1994). Primitive Classification and Postmodernity: Towards a Sociological Notion of Fiction. *Theo, Cult & Soc* 11, 1–22.
- Krämer, D. (2017). *Mediale Praktiken des Gendering*. Die Geschwister Press im westlichen Sportdiskurs zu Zeiten des Kalten Kriegs. G. Klein & H. Göbel (Hg.), *Die Performance der Praxis – Die Praxis der Performance* (S. 191–209). transcript.
- Krämer, D. (2020). Intersexualität im Sport: Mediale und medizinische Körperfpolitiken. transcript.
- Krämer, D. (2022). Queer Studies. In R. Gugutzer, G. Klein & M. Meuser (Hg.), *Handbuch Körpersozialogie Band 1* (S. 395–409). Springer.
- Krämer, D. (2023). Time to abolish gender boundaries in elite sports? A plea for structural reflection. *Spo u Gesell* 20(2), 195–206.
- Krämer, D., & Shyvinck, C. (2024). Challenging the Binary: Gender, Fraud, and the Complexities of Categorization in Elite Sports. In R. Kühl, D. Link, & L. Heiberger (Hg.): *Sexualitäten und Geschlechter* (S. 347–365). transcript.
- Lamont, M., & Molnar, V. (2002). The Study of Boundaries in the Social Sciences. *Ann Rev Soc* 28, 167–195.
- Latour, B., & Woolgar, S. (1986). *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*. Princeton University Press.
- Lang, C. (2006). *Intersexualität. Menschen zwischen den Geschlechtern*. Campus.
- Laqueur, T. W. (1992). Auf den Leib geschrieben: Die Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud. Campus.

- Lindemann, G. (2002). Die Grenzen des Sozialen. Zur sozio-technischen Konstruktion von Leben und Tod in der Intensivmedizin. Wilhelm Fink.
- Lindemann, G. (2009). Das Soziale von seinen Grenzen her denken. Velbrück.
- Lindemann, G. (2011). Das paradoxe Geschlecht. VS.
- Linghede, E. (2018). The promise of glitching bodies in sport: a posthumanist exploration of an intersex phenomenon. *Quale Res in Sport, Exerc and Heal* 10(5), 570–584.
- Martinez-Patino, M. J. (2005). Personal account: a woman tried and tested, *Lanc* 366, 38.
- Massa, M. G., Aghi, K., & Hill M. J. (2023). Deconstructing sex: Strategies for undoing binary thinking in neuroendocrinology and behavior. *Horm and Beh* 156, 105441.
- Mau, S. (2017). Das metrische Wir. Über die Quantifizierung des Sozialen. Suhrkamp.
- Mildenberger, F. (2005). Diskursive Deckungsgleichheiten. Hermaphroditismus und Homosexualität im medizinischen Diskurs (1850–1960). In F. Stahnisch & F. Steger (Hg.), *Medizin, Geschichte und Geschlecht. Körperhistorische Rekonstruktionen von Identitäten und Differenzen* (S. 259–283). Franz Steiner.
- Miller, P. (2001). Governing by numbers. Why calculative practices matter. *Soc Res* 28, 379–390.
- Müller, M. (2006). Geschlecht als Leistungsklasse. Der kleine Unterschied und seine großen Folgen am Beispiel der gender verifications im Leistungssport. *Z f Soz* 35(5), 392–412.
- Müller, M. (2017). Unvergleichbarkeitskonstruktionen im Sport. Von Frauen mit Hyperandrogenismus und Männern mit Carbonprothesen. In S. Hirschauer (Hg.), *Un/doing differences. Praktiken der Humandifferenzierung* (S. 205–233). Velbrück.
- Pape, M. (2017). The Fairest of them All: Gender-Determining Institutions and the Science of Sex Testing. In V. P. Demos & M. T. (Hg.), *Gender panic, Gender policy* (S. 177–200). Emerald.
- Parry, J., & Martíneková, I. (2021). The logic of categorisation in sport. *Europ J Spor Sci* 21(11), 1485–1491.
- Porter, T. W. (1995). Trust in Numbers. The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life. Princeton UP.
- Quandt, T., & Kröger, S. (2014). Multiplayer. The Social Aspects of Digital Gaming. Routledge.

- Reckwitz, A. (2008). Unscharfe Grenzen. Perspektiven der Kultursoziologie. transcript.
- Rohrer, T., & Haller, M. (2015). Sport und soziale Ungleichheit – Neue Befunde aus dem internationalen Vergleich. *Köl Z f Soz u Sozialpsych* 67(1), 57–82.
- Rupert, J. L. (2011). Genitals to Genes: The History and Biology of Gender Verification in the Olympics. *CBMH/BCHM* 28(2), 339–365.
- Schmidt, R., Weigelin, M., & Kempf, D. (2024). Einführung: Leistungsvergleiche und evaluative Praktiken. Sport als instruktiver Fall für eine Soziologie der Bewertung. In Dies. (Hg.), Leistungsvergleiche und evaluative Praktiken. Sport als instruktiver Fall für eine Soziologie der Bewertung. transcript.
- Schmitz, S., & Degele, N. (2016). Testosteron als bio-soziales Konzept: Zur wechselseitigen Transformation von Hormonen, Körpern und Sozialem. https://www.soziologie.uni-freiburg.de/personen/degele/dokumente-publikationen/Schmitz_Degele_Testosteron%20als%20bio-soziales%20Konzept_formatiert.pdf
- Simmel, G. (1890). Über sociale Differenzierung. Duncker & Humblot.
- Steuerwald, Ch. (2017). Warum machen Unterschiede einen Unterschied? In M. Müller & Ch. Steuerwald (Hg.), *Gender, Race und Disability im Sport* (S. 143–176). transcript.
- Stichweh, R. (1994). Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen. Suhrkamp.
- Stone, D. (1988). Policy paradox and political reason. Brown College Division.
- Sykes, H. (2006). Transsexual and transgender policies in sport. *Wom Phys Activ* J 15, 3 –13.
- Voß, H. J. (2023). Geschlechtliche und sexuelle Pluralisierung. In K. Weiler & H. J. Voß (Hg.), *Sexualität und Partnerschaft der Deutschen* (S. 191–212). Psychosozial.
- Wacke, A. (1989). Vom Hermaphroditen zum Transsexuellen. Zur Stellung von Zwittern in der Rechtsgeschichte. In E. Heinz, W. Odersky, F. Säcker & F. Jürgen (Hg.), *Festschrift für Kurt Rebmann zum 65. Geburtstag* (S. 861–903). C.H. Beck.
- Wagner, G., J. S. Guse, M. Hasenbruch (2023). »Eigentlich war es immer sonnenklar.« Zur Invisibilisierung von formaler Organisation in Bewertungspraktiken. *Berl J f Soz. Online:* <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11609-023-00492-2.pdf>

- Wiederkehr, S. (2008): »Mit zweifelsfreier Sicherheit ...keine Frau«. Geschlechtertests im Spitzensport zwischen medizinischer Expertise und Technikkeuphorie der Funktionäre. *Technikgesch* 75(3), S 253–270.
- World Athletics (2023): Eligibility Regulations for DSD. <https://worldathletics.org/download/download?filename=2ffb8b1a-59e3-4cea-bb0c-5af8b690d089.pdf&urlslug=C3.6A%20%E2%80%93%20Eligibility%20Regulations%20for%20the%20Female%20Classification%20%E2%80%93%2oeffective%2031%20March%202023>
- Yanow, D. (2003). Constructing race and ethnicity in America: Category-making in public policy and administration. M. E. Sharpe.

