



# Themenmatrix Profilunterricht

praxisorientierte Theoriebausteine im Sportunterricht

1. Biomechanische Prinzipien und die Physik-Sport-Matrix
2. Nachhaltigkeit und die Geographie-Sport-Matrix
3. Stoffwechselprozesse und die Biologie-Sport-Matrix
4. Fair-Play und die Philosophie-Sport-Matrix
5. Doping und die Chemie-Sport-Matrix
6. Olympische Spiele und die Geschichte-Sport-Matrix



# Ziel der Veranstaltung:

- Konzepte aufzeigen, die Theoriethemata in die Praxis holen
- Ideen vorstellen, die die Praxis in den Theorie-Unterricht holen
- theoretische Inhalte durch praktische Anwendung oder Lernen am anderen Ort vertiefen



# 1. Biomechanische Prinzipien und die Physik-Sport-Matrix (Birte Almreiter, 2022)

	Salto vorwärts	Rope Skipping	Weitsprung/Hochsprung	Speerwurf	Schwimmen	Schüsse im Fußball	Angriffsschlag im Volleyball
<b>Bewegungen</b>							
Translation	■						
Rotation	■						
Körperschwerpunkt			■				
Winkelgeschwindigkeit				■			
Beschleunigung			■				
<b>Kräfte</b>							
Auftrieb				■	■		
Widerstand		■		■	■	■	
Magnuseffekt						■	
<b>Impulse</b>							
Impuls			■			■	
Kraftstoß			■				■
Koordination von Teilimpulsen	■		■	■			■
Impulserhaltung	■					■	■

## 2. Nachhaltigkeit und die Geographie-Sport-Matrix (Nils Westphal, 2. Halbjahr 2022/23)

	Ski alpin	Cross Skating	Windsurfen	Wake-boarding	Schwimmen	Fußball
<b>Globaler Wandel</b>						
Eingriffe in geökologische Kreisläufe analysieren						
Nachhaltige Handlungsansätze entwickeln						
<b>Nachhaltige Nutzung der Ressource Raum</b>						
Naturräume analysieren						
Ziele und Instrumente nachhaltiger Sportstättenplanung						
Empirische Erhebung zur Raumnutzung						
<b>Wirtschaftsräumliche Dynamiken</b>						
Wirtschaftsräumliche Statistiken						
Wirtschaftlicher Strukturwandel						

### 3. Stoffwechselprozesse und die Biologie-Sport-Matrix (Imme Husmeier, 1. Halbjahr 2023/24)

	Kraft	Schnelligkeit	Ausdauer	Beweglichkeit	Koordination	Wettkämpfe und Prüfungen
<b>Stoffwechselprozesse</b>						
Glykolyse						
Enzymreaktionen						
Atmung						
Proteinbiosynthese						
genetischer Code						
<b>Energie- umwandlungsprozesse</b>						
aerobe und anaerobe Prozesse						
ATP-Synthese						
Citratzyklus (vereinfacht)						
<b>Steuerung und Regelung</b>						
Körpertemperatur						
Reizübertragung						

## 4. Fair-Play und die Philosophie-Sport-Matrix (Birte Almreiter, 2. Halbjahr 2023/24)

Ziel:	Problemanalyse mit Material ohne Praxisbezug						
<b>Anthropologischer Reflexionsbereich</b>	Was ist Sport?	Homo Sportivus	Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit	Zusammenhang von Werten, Normen und Regeln	Gesundheit und Wohlbefinden	Fair-Play	Doping
Der Mensch im Spiegel seiner Bezüge							
Der Mensch in der Dualität seines Wesens							
Der Mensch in der Spannung zwischen Selbstbild und Fremdbild							
<b>Moralisch-praktischer Reflexionsbereich</b>							
Freiheit als Voraussetzung für verantwortliches Handeln							
Recht und Moral							
Probleme und Positionen der Normbegründung							
<b>Erkenntnistheoretischer Reflexionsbereich</b>							
Möglichkeiten und Grenzen der Wirklichkeitsdeutung							
Wissen, Wahrheit und Überzeugung							

## 5. Doping und die Chemie-Sport-Matrix (Elena Reuber, 1. Halbjahr 2024/25)

	Kraft	Schnelligkeit	Ausdauer	Schwimmen	Radsport	Hallenbiathlon
<b>chemische Grundlagen von Energiekonzepten</b>						
physikalischer und biologischer Brennwert						
Wirkstoffe in Nahrung und Medizin						
Rolle der Lipide						
<b>Chemie und Medikamente</b>						
historische und moderne Pharmazie						
Dosierung und Überdosierung: Beispiel Koffein						
Anabole Steroide						
<b>Gesundheit und Ernährung</b>						
Nahrungsergänzungsmittel: Kreatin						
Wirkort und Applikationsweg						

## 6. Olympische Spiele und die Geschichte-Sport-Matrix mit LUIGI entdecken (Benjamin Stello, 2025)

Ziel:	Problemanalyse mit Material ohne Praxisbezug					
<b>Lernen aus der Geschichte</b>	Olympische Idee	Olympische Spiele	OS 1936 / 1972	Persönlichkeiten des Sports	Kommerzialisierung des Sports	Pervertierungstendenzen
Historische Hintergründe aktueller Geschehnisse forschend untersuchen						
Unterschiedliche historische Zugänge (Politik-, Sozial-, Alltagsgeschichte) aufzeigen						
Fachmethodische Herangehensweisen immanent aktivieren						
<b>Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft</b>						
Kapitalismus						
Globalisierung						
<b>Diktatur und Demokratie</b>						
Weltanschauungen und Gesellschaftskonzeptionen						
Nationalsozialistische Diktatur						