



**Otto-Schott-Gesamtschule**  
Zusammen. Leben. Lernen.

## **MINKT Lern- und Aktivitätenstudio**

Talente entdecken und fördern

Witten, Februar 2021



**M:INKT**

# Inhalt

<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>KERNIDEE MINKT – WAS IST DAS? .....</b>	<b>4</b>
<b>KONZEPT ZUR UMSETZUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>EIN MINKT LERN- UND AKTIVITÄTENSTUDIO .....</b>	<b>7</b>
<b>DAS UMFELD EINBINDEN.....</b>	<b>9</b>

Autoren: Erika Hoos und Andreas Stephan (Otto-Schott-Realschule Witten)

Beraten am 12.02.2021 durch die Planungsgruppe „Neue Gesamtschule Witten“: H. Müller, I. Biegota (Stadt Witten), Ch. Kampelmann-Springer (Bezirksregierung), C. Högemann, D. Asmuth, A. Mönig (Schulentwicklungsberatung), E. Hoos, D. Seidler, Dr. A. Stephan (Ansprechpartner Realschule), R. Schulze, J. Winkler (Ansprechpartner Hauptschule), und J. Güting, A. Hestermann (Ansprechpartner Gesamtschulen).

## Einleitung

Das vorliegende Papier dient der Ergänzung und Konkretisierung des Gesamtschulkonzepts „Neue Gesamtschule Witten – Pädagogisches Konzept“ (Juni 2019) in Bezug auf die dort verankerte Profilbildung. Es bezieht sich vor allem auf die im Folgenden zitierten Kernaussagen:

### **Profilgruppen (Abschnitt 1.4 Seite 13)**

Diese festen jahrgangsübergreifenden Gruppen bieten ein praxisorientiertes Angebot z. B. aus den Bereichen MINT, Musik, Kunst, Sport, Fit For Life/Fach Glück. Interessierte Schülerinnen und Schülern werden so zu ihren Neigungen besonders motivierend gefördert. Parallel werden weitere offene Arbeitsgemeinschaften zu wechselnden Themen angeboten.

### **Schwerpunktfächer (Abschnitt 1.4 Seite 13)**

*Die Schule bietet ein vertieftes Angebot im Bereich MINT. Im Wahlpflichtangebot wird daher das Fach Informatik ab Klasse 7 angeboten. Darüber hinaus können die Fächer Darstellen und Gestalten, Arbeitslehre (Hauswirtschaft und Technik) sowie eine weitere Fremdsprache gewählt werden. In diesen Kursen wird bevorzugt projektorientiert und praktisch gearbeitet.*

### **Umwelterziehung (Abschnitt 3.2 Seite 24)**

Die Schülerinnen und Schüler werden zu einem verantwortungsbewussten Umgang mit der Natur und der Umwelt erzogen. Nur wer die Natur kennt und versteht, wird sie auch schützen. Aufgabe des Unterrichts ist es dabei, die Schülerinnen und Schüler bei der Entwicklung von Kompetenzen zu unterstützen, die sie benötigen, um sich in ihrer Lebenswelt zurechtzufinden, sie zu erschließen, sie zu verstehen und sie verantwortungsbewusst mitzugestalten. Das Prinzip der Nachhaltigkeit spielt hier eine wichtige Rolle.

Eine wirksame Umwelterziehung leitet zu konkretem Handeln an, und zwar sowohl im individuellen als auch im gemeinschaftlichen Zusammenhang. Sie motiviert die Schülerinnen und Schüler, sich für Natur und Umwelt zu engagieren. Praktische Projekte im Bereich der Umwelterziehung sensibilisieren die Schülerinnen und Schüler zu einem umweltbewussten Handeln im Alltag. Neben der Müllvermeidung, der Mülltrennung und dem Energiesparen werden weitere Aktionen zur Umwelterziehung umgesetzt.

### **Ganztag: Profilgruppen/Arbeitsgemeinschaften (AG) (Abschnitt 4.2 Seite 30)**

Um allen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit zu geben, ihre Talente zu zeigen oder zu entdecken, wird auf die Festlegung von Profilklassen zugunsten von Profilgruppen verzichtet. Diese Profilgruppen eröffnen durch das Profilkarussell jedem Kind die Chance vier unterschiedliche Spezialgebiete kennenzulernen. In Klasse 5 durchlaufen demnach alle Schülerinnen und Schüler die vier Profilgruppen quartalsweise im Klassenverband und können auf diese Weise erproben, in welchem Gebiet sie sich später profilieren wollen... Denkbar wären bei entsprechender Nachfrage die Profilgruppen MINT, Englisch (Sprache), Sport und Kunst/Musik.

Ab Klasse 6 werden Profilgruppen gewählt (in Absprache mit den Fachlehrerinnen und -lehrern) und durch zusätzliche AG-Angebote ergänzt ...

In seiner Ausgestaltung orientiert sich das vorliegende Konzept an dem Leitspruch „Zusammen. Leben. Lernen.“ Der Teamgedanke und die Förderung der Teamfähigkeit in der Zusammenarbeit, das Zusammenleben in einer lebenswerten und gleichzeitig ganzheitlich anregenden Umgebung sowie die Förderung von selbständigen, individuellen Kompetenzen für das lebenslange Lernen bilden hier die zentralen Grundbausteine. Ziel dieses Konzeptes ist, die Ausformulierung eines neuartigen, herausragenden Schwerpunktes für die Neue Gesamtschule Witten aus der Zusammenführung der Bereiche MINT (Mathematik, Naturwissenschaft, Informatik und Technik) und der Fachbereiche Kunst, Musik sowie Darstellen und Gestalten. Um diesem Anspruch umfassend gerecht werden zu können,

müssen auch räumliche Voraussetzungen (Gebäude, Schulhof, Umfeld) in den Blick genommen werden.

## Kernidee MINKT – Was ist das?

### MINKT

Seit jeher prägen naturwissenschaftlich-technische Erkenntnisse und Errungenschaften das Leben der Menschen. Sie spiegeln die Notwendigkeit und das Bedürfnis wider, die Welt zu begreifen, zu gestalten und sie sich anzueignen. Als Kulturleistungen sind sie ein Bildungsgut von unschätzbarem Wert. Dabei gilt es immer, die Nachhaltigkeit und damit auch die Fragen nach Chancen und Risiken bei der Nutzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse für das Wohl der Menschen in Einklang mit Natur und Umwelt im Blick zu haben (aus: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 07.05.2009).

Die künstlerisch-kulturelle Bildung gehört zum Kern des Bildungs- und Erziehungsauftrags von Schule, darum werden die MINT-Fächer verbunden mit den künstlerisch-musischen Fächern.

Diese Verbindung wird zu MINKT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Kultur und Technik) und hilft den Schülerinnen und Schülern die eigenen Kompetenzen auszubauen Potenziale zu entfalten und Persönlichkeiten zu entwickeln. MINKT ermöglicht als ein Schlüsselfaktor eine gesellschaftliche Teilhabe und eine kritische Auseinandersetzung mit den Herausforderungen und Konflikten unserer Welt.

Die MINKT-Fächer Mathematik, Informatik, Physik, Chemie, Biologie, Kunst, Musik, Darstellen und Gestalten, Literatur und Technik sind fester Bestandteil der Stundentafel der Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II. Sie sind ebenso Bestandteil im Ganztage und in Angeboten von außerschulischen Partnern.

Das aktive Lernen in den MINT-Fächern ergänzt um die künstlerisch-musischen-Fächern, fördert Innovationsfreude, Vorstellungskraft und Kreativität der Schülerinnen und Schüler. Aktivitäten in den MINKT-Fächern bereiten sie auf die Herausforderungen in ihren künftigen Berufen vor. Sie werden ermutigt, mit Gegenständen aus dem wirklichen Leben zu experimentieren und entwickeln kritisches Denken und Problemlösungskompetenzen.

Die Integration der künstlerisch-musischen-Fächern verstärkt die Motivation sich in den MINT-Fächern zu engagieren und fördert eine positive Haltung ihnen gegenüber. MINKT unterstützt Schülerinnen und Schülern zu kreativen, wissbegierigen und kritischen Lernenden heranzuwachsen.

Im Fachbereich MINT besteht ein hoher Bedarf an ausgebildeten Fachkräften in unserer Gesellschaft. In Deutschland stagnieren die Leistungen laut TIMSS 2019 und im internationalen Vergleich liegt Deutschland nur im Mittelmaß – innerhalb der EU signifikant unter dem Schnitt, Leistungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen bleiben weiter bestehen (aus: Im Mittelmaß, Erziehung und Wissenschaft 02/2021).

Der kindliche Antrieb zum Entdecken, Interagieren und Beobachten ist ein wichtiger Faktor bei dem Zugang zu MINKT Inhalten.

### MINKT eröffnet

- ein größeres Angebot
- wechselseitige Beziehungen der Fächer und unterstützt das vernetzte Lernen aus verschiedenen Bereichen
- eine Einheit von Kreativität und effizientem Lernen
- die Aktivierung des Lernens über vielfältige Kanäle
- die Förderung der Feinmotorik und des räumlich-visuellen Denkens
- Teamwork im Zusammenspiel unterschiedlicher Begabungen
- räumliche Synergien – Präsentation – freies Arbeiten – veranstaltungsorientiert
- die Veranschaulichung von Lerninhalten in Kunstwerken, Literatur, Tanz und Musik
- einen selbstverständlichen Umgang mit Medientechnik, Film, Ton, Digitalisierung, 3D-Druck, Präsentation in virtueller Realität u.v.m.
- digitale Technik sowohl als Medium als auch als Lerninhalt zu erleben
- Einbindung von Nachhaltigkeitsprojekten wie z.B. ein RepairCafé und Upcycling-Ideen
- vielfache Anlässe zur Einbindung von Eltern, außerschulischen Partnern und städtischem Umfeld

## Konzept zur Umsetzung

### Talente entdecken und fördern

Jeder Mensch hat mehrere, ganz unterschiedliche Talente. Diese Talente gilt es in dem einen oder dem anderen Bereich zu entdecken. Jedes besondere Talent kann dann gefördert werden, ohne die jeweiligen anderen Bereiche aus dem Blick zu verlieren oder abzuwerten.



## **MINKT Angebote nach Jahrgängen**

(Die konkrete Ausgestaltung der Angebote wird durch das Gründungskollegium erarbeitet.)

### **Jahrgang 5**

Fördern von feinmotorischen Fähigkeiten und visuell-räumlichem Denken, Untersuchungen naturwissenschaftlicher Problemstellungen, verantwortungsvollem Umgang mit der Natur im Schulgarten durch Pflege und Nutzung sowie Kunstprojekten zur Gestaltung des schuleigenen Außengeländes.

### **Jahrgang 6**

Fördern von Planung und Durchführung von Kleinexperimenten, handwerklichem Arbeiten, Planung und Durchführung von Schulgartenprojekten und Erstellen von Medienproduktionen (Schwerpunkt: grafische Gestaltung).

### **Jahrgang 7**

Fördern von naturwissenschaftlichem Beobachten, Verstehen und Lernen, Planung und Durchführung von Projekten im Umweltschutz und Erstellung von Kunstobjekten im 3D-Druck.

### **Jahrgang 8**

Fördern von Programmierung von Apps, Vertiefung beim Erstellen von Medienprodukten (Schwerpunkt: Musiksprachliche Gestaltungselemente) und Teilnahme an Wettbewerben wie z.B. dem Wittener Scratch-Day.

### **Jahrgang 9**

Fördern von Planung und Durchführung von Projekten aus den Themengebieten regenerative Energie, astronomische Grundbildung und Planung und Durchführung von kurzen Theaterprojekten.

### **Jahrgang 10**

Fördern von Planung und Durchführung von Projekten in digitaler Technik und Astronomie und Planung und Durchführung von abendfüllenden Theaterprojekten.

## **Sekundarstufe II – gymnasiale Oberstufe**

Fördern von fachwissenschaftlichen Arbeiten im MINKT-Bereich, selbständige Teilnahme an Wettbewerben und Kontakten zu Hochschulen und Unternehmen und internationaler Austausch z.B. im e-twinning Projekt „MINT mit Kunst“.

## Ein MINKT Lern- und Aktivitätenstudio

Um die pädagogischen Ziele erreichen zu können, bedarf es eines passenden räumlichen Rahmens, der im Folgenden skizziert werden soll.

In jedem Fall wäre es sinnvoll, wenn die MINKT-Schwerpunktbildung sich auch sichtbar als etwas Besonderes im Gebäudekomplex der Gesamtschule widerspiegeln würde. Dies könnte z.B. in Form eines Gebäudes/Gebäudeteils in zentraler Lage auf dem Schulgelände umgesetzt werden, der dann architektonisch sichtbar (z.B. in Gestaltung, Farbgebung, Beschriftung oder Bezeichnung) herausgehoben sein müsste. Der MINKT-Zielsetzung entsprechend sind dabei die folgenden Grundelemente für die Ausgestaltung dieses Zentrums zu berücksichtigen:

### Pädagogische Ziele die in diesem Zentrum besonders gefördert werden sollen

- Selbstgesteuertes Lernen in Projektform
- Lehrkräfte agieren mehr im Sinne von Lernbegleitern und Lernbegleiterinnen
- Kooperation als Grundprinzip
- Gemeinsamkeit durch Zusammenführung verschiedener Talente aus unterschiedlichen Feldern
- Gesellschaftliche Verantwortung und Teilhabe
- Wirksamkeit erfahren
- Wettbewerb üben – Spitzenleistungen annehmen

### Bausteine eines MINKT Zentrum

Der MINKT-Schwerpunkt führt eine Vielzahl von Fächern und Inhalten zu einer Einheit zusammen. Unterricht im Klassenverband, Projekte im Ganztage, Veranstaltungen und mehr stellen eine ganze Reihe von Anforderungen an die dafür benötigten Räume:

- **Funktion als Zentrum:**
  - zentrale Lage im Herzen der Schule
  - räumlich und strukturell flexibel
  - lichtdurchflutet, modern und attraktiv
- **Naturwissenschaftliches Experimentieren und Lernen**
  - Forscherbereich/Offene Lernstudios NW
  - angemessene Mischung aus geschlossenen und offenen Bereichen
  - Medien (Gas, Wasser, Strom) und Bestuhlung flexibel
  - zentrale Sammlungen für den Fachunterricht
- **Kunst, Musik, Darstellen und Gestalten, Literatur**
  - Übungs-/Proben- und Vorbereitungsräume für Darstellen und Gestalten und Musik
  - Materiallager für Kostüme, Kulissen etc. sowie Instrumentenlager
  - Atelierräume und Lagerräume für Kunst
- **Technikunterricht**
  - Holz- und Metallwerkstadt mit Maschinenraum
  - Werkbänke
  - Werkzeuglager und Materiallager
- **Medientechnik**
  - Medienlab/Medienproduktionsraum (Podcasts, Tonstudio, Videoproduktion)

- flexible Präsentationstechnik in den Räumen
- zukunftsfähiges digitales Netzwerk mit Serverinfrastruktur und WLAN
- **Veranstaltungen und Versammlungen**
  - Veranstaltungsraum im Zentrum, ebenerdig offen zum Schulhof
  - Ausstellungsbereich für Präsentationen (Kunst, Foto, Projektergebnisse, Digitale Mediengestaltung z.B. Virtual Reality etc.)
  - Bühnenbereich zur gemeinsamen Nutzung mit Beleuchtung und Tontechnik
  - einfache Cateringmöglichkeiten
- **Projektorientiertes Arbeiten**
  - Projektmaterial - Lagermöglichkeiten
  - Schulgartennähe
- **Funktion als Treffpunkt**
  - Aufenthaltsqualität (z.B. Sitzecken)
  - Arbeitsstationen für Kleingruppen
- **Kreatives und Nachhaltiges im Ganztage**
  - separates Repaircafé – mit Außenzugang
  - Upcyclingprojektangebot
  - Schulküche
- **Besondere Elemente im Außenbereich**  
**(z.B. in Form eines kleinen Dachgartens/Innenhofs im 3. OG)**
  - Sternengarten nebst einer Teleskopsäule und einem kleinen Lagerraum für Ferngläser und Stative
  - Schüler-Café
  - Kräuterstudio
  - Wetterstation



## Das Umfeld einbinden

### **Kulturelle und Gesellschaftliche Erfahrungen sammeln (Abschnitt 5.3 Seite 33)**

Kulturelle Erfahrungen, die die Schülerinnen und Schülern an schulischen und außerschulischen Lernorten sammeln, stärken ihr Interesse an Kultur und ermöglichen es ihnen, kulturelle Kenntnisse zu erwerben und für ihre Lebensgestaltung zu nutzen.

Außerschulische Kooperationen sind weiterhin anzustreben mit dem Kulturbüro NRW, den Schulkinowochen NRW, der WERK°STADT Witten und den Kirchen im Stadtteil.

Eine Akquirierung weiterer Partner mit Schwerpunkt Kultur wie beispielsweise Musik- und Tanzschulen erscheint sinnvoll, um den Schülerinnen und Schülern möglichst vielfältige kulturelle Ausdrucksformen näherzubringen und ihnen Gelegenheiten zu bieten, sich z. B. durch Gesang, Tanz und Schauspiel selbst künstlerisch zu erproben und so ihre Stärken und Fähigkeiten zu fördern. Zielführend sind auch solche Kooperationen, die als AG-Angebote oder in Form von Profilgruppen in die Gestaltung des Ganztagsbereichs integriert werden, da sie regelmäßig stattfinden, dadurch Teil des Lebensalltags der Schülerinnen und Schüler werden und zur Entwicklung von Hobbys und Interessen im kulturellen Bereich anregen.

... so heißt es im Pädagogischen Konzept für die Neue Gesamtschule Witten. Solche außerschulischen Kooperationen bieten Gelegenheit zum aktiven Austausch zwischen der Schule und ihrem Umfeld. Ausgehend von den Aktivitäten im MINKT Bereich bieten sich vielfältige Anknüpfungspunkte zum Austausch mit außerschulischen Partnern und dem städtischen Umfeld im Unterricht und darüber hinaus. Dies können z.B. Ausstellungen von künstlerischen Produkten oder technischen Konstruktionen der Schülerinnen und Schüler im Museum, Vorführungen und Projekte in der WERK°STADT Witten oder auch gemeinsame Veranstaltung mit Kunstvereinen, Fotoclub etc. in der Schule sein.

Regelmäßige Veranstaltungsreihen zu verschiedenen Themen aus den Bereichen Kunst, Robotik, Musik oder Theater, aber auch Elterntreffs und Veranstaltungen zur Elternbildung können als Bestandteil des Schullebens initiiert werden. Schließlich kann auch das geplante RepairCafé (von Fahrrad bis Computer) als Initiative zur Nachhaltigkeit ein bereicherndes Angebot für den Stadtteil Mitte werden. Schülerinnen und Schüler können hier durch ihre Aktivität und Partizipation praktische Erfahrungen sammeln – für einige möglicherweise auch eine gute Ergänzung zur Vorbereitung auf den späteren Beruf.