# Hans-Sachs-Berufskolleg Oberhausen



**Konzept:** **Medienkonzept**
**(3. Auflage, Stand: November 2024)**

**vorgelegt von:** **Arne Müller, StR**

# Inhaltsverzeichnis

**Inhaltsverzeichnis** ..... **2**

**1 Leitbild Lehren und Lernen im digitalen Wandel** ..... **3**

1.1 Medienkonzept als Teil des Schulprogramms ..... 3

1.2 Digitale pädagogische und organisatorische Ziele ..... 4

1.3 Organisationsentscheidungen und Standards ..... 5

**2 Unterrichtsentwicklung im digitalen Wandel** ..... **8**

**3 Fortbildungsplanung** ..... **10**

**4 Kooperation und Ausstattung** ..... **10**

4.1 Medienentwicklungsplan des Schulträgers ..... 10

4.2 Ausstattungsbedarf in den einzelnen Bildungsgängen ..... 11

4.3 Bestehende Kooperationen ..... 11

**5 Datenschutz** ..... **11**

**6 Anhang I: Hard- und Software in den Bildungsgängen** ..... **12**

# 1 Leitbild Lehren und Lernen im digitalen Wandel

Das vorliegende Medienkonzept soll die Umsetzung der Digitalstrategie Schule NRW bis 2025 am Hans-Sachs-Berufskolleg sicherstellen und orientiert sich dabei an den übergeordneten Leitzielen des Schulprogramms: technologisch, werteorientiert und nachhaltig. Unsere Schülerinnen und Schüler können durch die Digitalisierung effizienter und selbstständiger lernen. Die am Hans-Sachs-Berufskolleg erworbenen digitalen Kompetenzen sollen sie ertüchtigen, sich selbstbewusst und eigenständig in der zukünftig immer digitaleren Berufs- und Lebenswelt zurechtzufinden. Es berücksichtigt die in der Digitalstrategie formulierten Handlungsfelder: Schul- und Unterrichtsentwicklung, Lehrkräfte unterstützen und qualifizieren, sowie (drittens) Zugänge zu digitalen Medien und Infrastruktur schaffen und sicherstellen. Das vorliegende Konzept beschreibt für diese Handlungsfelder die pädagogischen Grundüberlegungen, die konkreten Ziele und Maßnahmen in allen Bereichen (abteilungsübergreifend und abteilungsintern) der Schule.
Folgende Handreichungen des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen liegen dem Medienkonzept zu Grunde:

1. Handreichung zur Integration digitaler Schlüsselkompetenzen
2. Handreichung zur Erstellung eines Medienkonzeptes für Berufskollegs in Nordrhein-Westfalen
3. Förderung digitaler Schlüsselkompetenzen
4. Qualitätstableau NRW

## 1.1 Medienkonzept als Teil des Schulprogramms

Das vorliegende Medienkonzept ist verbindlicher Bestandteil des Schulprogramms des Hans-Sachs-Berufskolleg. Es basiert auf dem langfristig angelegten Leitbild der Schule und soll als Steuerungsmittel verstanden werden, um die Schule in allen Bereichen digital weiterzuentwickeln. Die gesamte Schulentwicklung soll digital und interaktiv gesteuert werden. Dabei berücksichtigt die Unterrichtsentwicklung vor allem die technologischen Herausforderungen inhaltlich und methodisch. Die werteorientierte und nachhaltige Entwicklung wird unter den Kriterien Chancen und Risiken der Digitalisierung vor allem abteilungsübergreifend in der Obligatorik verortet, aber auch als Unterrichtsprinzip in den abteilungsinternen Zielen der Bildungsgänge. Die langfristigen und strategischen digitalen Vorstellungen sind in einer Download-Datei auf der Homepage und der Lernplattform IServ hinterlegt, die kurz- und mittelfristigen Ziele interaktiv auf dem CMS-System der Homepage.

## 1.2 Digitale pädagogische und organisatorische Ziele

Die digitalen Ziele unserer Schule werden unterschieden in operative und strategische Ziele. Die operativen digitalen pädagogischen und organisatorischen Ziele sind auf der Homepage über das Content-Management-System unter dem Punkt Medienkonzept einsehbar. Die pädagogischen Ziele dienen der Förderung der Medienkompetenz der Schüler- und Lehrerschaft (Lernen und Lehren) gleichermaßen.

Die organisatorischen Ziele (z.B. digitales Klassenbuch, digitales Notenmanagement, Anmeldung über Schüler-Online) sollen Verwaltungsabläufe effizienter gestalten, damit die Lehrerinnen und Lehrer mehr Zeit für ihr Kerngeschäft Unterricht haben. Sie werden in den verschiedenen Gremien (Schulkonferenz, Abteilungsleiterkonferenz und Bildungsgangkonferenz) formuliert und jährlich evaluiert.

Das Hans-Sachs-Berufskolleg hat sich folgende langfristige, strategische Ziele gesetzt:

- In Zusammenarbeit mit dem Schulträger muss eine Hardware-Infrastruktur geschaffen werden, die eine volle Nutzung der Endgeräte der Schüler/-innen ermöglicht. Dafür müssen räumliche Maßnahmen umgesetzt und schnelles Internet bereitgestellt werden. Die Bereitstellung von digitalen Endgeräte über den bisher erreichten Stand (BuT-Empfänger und Fachschule) für alle Schülerinnen und Schüler bleibt langfristiges Ziel – entweder über BYOD oder über Ausleihgeräte aus Lehr – und Lernmitteln.
- Die gesamte schulprogrammatische Entwicklung soll digital erfolgen mit folgenden Zielen: einfach handhabbar, aktuell, transparent, niederschwelligen Zugang bieten, interaktiv und vor allem papierlos.
- Für die digitale Kommunikation zwischen Lehrer/-innen untereinander, Schüler/-innen untereinander und zwischen Lehrenden und Lernenden soll ein verpflichtender Standard eingeführt werden, der datenschutzkonform ist.
- Es wird anstelle der Multinutzung (IServ, Moodle, Logineo, Office 365) eine einheitliche Lehr- und Lernplattform für den Unterricht genutzt.
- Die gesamte Unterrichtsplanung, einschließlich der Unterrichtsvorbereitung wird digitalisiert.
- Für Projektarbeiten soll über den Einsatz von MIND VIEW hinaus allen Lehrer/-innen und Schüler/-innen eine professionelle Projektmanagementsoftware mit sicherer Cloud kostenlos zur Verfügung gestellt werden.
- Klassenarbeiten und Prüfungen sollen digital erfolgen. Dazu gehört eine KI-gestützte Korrektur.
- Die Unterrichtsplanungen auf dem Didaktischen Wizard 3.0 und die Ausstattungslisten der digitalen Ist- und Sollzustandes (siehe Anhang dieses Konzepts) sollen mit interaktiven Verlinkungen vereinfacht weiterentwickelt werden können.

- Teile des (Präsenz-)Unterrichtes als Distanzunterricht anlasslos curricular in einzelnen (Fachschule, Isolierer/-innen, Dachdecker etc.) oder sogar allen Bildungsgängen verankern.
- Die Kommunikation innerhalb der Schule und mit der Öffentlichkeit und die Information über und die Werbung für die Schule soll stärker und vor allem professioneller über die Social-Media-Kanäle laufen.
- Tragfähige Konzepte für VR- und AR-Anwendungen zur Verbesserung der Lehre und des Verstehens von komplexen Zusammenhängen sollen entwickelt werden. Kostensparende digitale Simulationen als Ersatz für kostenintensive Realausstattung in den Laboren und Werkstätten der Schulen.
- Weitgehend papierlose Verwaltung und papierlose, rechts- und aufbewahrungssichere Archivierung.
- Vollständige digitale Vernetzung und Kooperation mit Eltern, Betrieben, Schulen und Behörden über die bisherigen, schon eigenführten Anwendungen (VPN-Tunnel, Otis, Tuqan, Schüleronline etc.) hinaus.
- In Zusammenarbeit mit Bezirksregierung und Schulträger ein möglichst angriffssicheres IT-System einführen und erhalten.
- Professionalisierung der IT-System-Administration.
- Ergänzung des Medienkonzeptes um die gesundheitlichen Gefahren der Digitalisierung.

## 1.3 Organisationsentscheidungen und Standards

Um die vereinbarten digitalen Ziele zu verwirklichen, wurden bereits folgende organisatorische Standards am Hans-Sachs-Berufskolleg eingeführt:

### 1.3.1 Digitalisierungsbeauftragte

Verantwortlich für die Umsetzung und Koordinierung der Digitalstrategie ist der **Digitalisierungsbeauftragte** des Hans-Sachs-Berufskolleg: OStR Retaiski.

### 1.3.2 Arbeitskreis Digitalisierung

Der **Digitalisierungsbeauftragte** wird von dem **Arbeitskreis Digitalisierung** des Hans-Sachs-Berufskolleg unterstützt und beraten. Jede Abteilung der Schule ist dort mit mindestens einem Mitglied vertreten, das zusätzlich die Aufgabe übernimmt, die Ergebnisse in die Abteilungen hinein zu tragen. Die Gruppe tagt regelmäßig einmal im Monat.

Die Aufgabe des Digitalisierungsbeauftragten ist es, den Digitalisierungsprozess auf Ebene der Schul- und Unterrichtsentwicklung voranzutreiben und zu begleiten. Des Weiteren setzt er sich mit dem Ausstattungs- und Fortbildungsbedarf der Schule auseinander.

Er berät und unterstützt die Schulleitung in Fragen der Digitalisierung.

### 1.3.3 Digitale Raumausstattung

Die **digitale Standardraumausstattung** für alle Klassenräume besteht nach Absprache mit dem Schulträger aus:
Beamer, Apple-TV (fakultativ), Visualizer, flächendeckendes WLAN (bis 12.22 alternativ mobile Hotspots), Lehrerdesktop, (fakultativ Interaktive Tafeln).

### 1.3.4 **Digitale Endgeräte** für Lehrer und Schüler

Lehrkräfte und nur ein Teil der Schüler (BuT) werden mit IPads ausgestattet. Die Fachschüler müssen einen eigenen leistungsfähigen Laptop mitbringen, Ausnahme: BFW-Schüler können sich ein über das BFW refinanziertes Endgerät ausleihen.

### 1.3.5 Didaktischer Wizard

Für die Unterrichtsplanung ist der Einsatz des **didaktischen Wizards** verbindlicher Standard.

### 1.3.6 Lernplattform – Digitale Konferenztools

Als Lernplattform wird **IServ** von allen Kolleginnen und Kollegen verpflichtend eingesetzt. Im Zuge einer einheitlichen Unterrichtsorganisation wird für die Videoräume des Fernunterrichts ausschließlich IServ genutzt. An zwei Tagen im Jahr wird Distanzunterricht für die ganze Schule abgehalten und eingeübt. An diesen beiden Tagen wird das **Videotool** von IServ verpflichtend für alle Unterrichtsveranstaltungen eingesetzt. Somit können Probleme im Vorfeld behoben und Schülerinnen und Schüler optimal auf eine mögliche Schulschließung vorbereitet werden, sowie in der Teilnahme von Videokonferenzen als Berufsvorbereitung geübt werden. Darüber hinaus können die einzelnen Bildungsgänge Lern- und Unterrichtssoftware (Apps und Programme) individuell beantragen, einführen und einsetzen (z.B. Padlet, Card2Brain)

### 1.3.7 Digitale Kommunikation (I)

Für die Kommunikation werden am Hans-Sachs-Berufskolleg drei verschiedene Plattformen genutzt:

- Für die interne schriftliche Kommunikation zwischen Schüler/-innen und Lehrer/-innen untereinander werden die Mail- und Messenger Dienste von **IServ** genutzt.
- Die schriftliche Kommunikation des Lehr- und Verwaltungspersonals mit den externen Kooperationspartnern des Hans-Sachs-Berufskollegs erfolgt über eine zweite Mailadresse mithilfe von **Office 365**.
- Über die Homepage des HSBK und die schuleigenen Instagram- und YouTube-Kanäle werden Informationen für die Schülerschaft und die Öffentlichkeit gleichermaßen bereitgestellt.

### 1.3.8 Digitale Kommunikation (II)

Beratungstermine für interne Beratung von eigenen Schülerinnen und Schülern, aber auch für Eltern und Betriebe können über das Terminbuchungsprogramm **OTiS** gebucht werden. Auch externe Gäste, z.B. noch nicht angemeldete Schüler und ihren Eltern können hierüber Termine buchen.

### 1.3.9 Digitale Kommunikation (III) – Social Media

Das Hans-Sachs-Berufskolleg hat eine **eigene Pressestelle**: OStRin Kemper, StRin Oberhellmann und StRin Waterkamp.
Sie sind verantwortlich für die Information der Öffentlichkeit über Ereignisse und Termine der Schule.
Sie halten Kontakt zur örtlichen Printpresse, den Radiosendern und stellen Nachrichten und Berichte auf der Homepage und auf dem schuleigenen **Instagram**-Kanal ein.

### 1.3.10 Homepage und Content-Management-System (CMS)

Das **Content-Management-System** auf der Homepage des Hans-Sachs-Berufskollegs wird zur Koordination und zur Weiterentwicklung der aus dem Schulprogramm heraus erstellten Konzepte genutzt.
Es ist interaktiv und von allen Kolleginnen und Kollegen beschreibbar und sichert so die Aktualität und eine allumfassende Transparenz der Schulentwicklung. Jede Seite wird von einem oder mehreren Kollegen/-innen verantwortlich gepflegt – mindestens jährlich. Hier werden festgelegte Ziel festgehalten, Maßnahmen, Evaluierungsinstrumente, verbindliche Termine und der Erfolg oder Misserfolg festgehalten.
Angestrebt wird eine immer stärkere Verknüpfung von IServ, Homepage und Organisationshandbuch durch das CMS. In dem System können neben den Konzepten auch die zugehörigen Ziele eingesehen werden.
Entwicklungsperspektive soll sein, dass alle Programme, Konzepte und Zielvereinbarungen der Schule umfassend für die Öffentlichkeit in dem CMS einsehbar sind.

### 1.3.11 Projektplanungstool

Das Projektplanungstool **MindView** steht allen Lehrer/-innen und Schüler/-innen des Hans-Sachs-Berufskollegs zur Verfügung. Es kann auch für Schulentwicklungsprozesse eingesetzt werden. In der Oberstufe aller Fachschulen wird zur Projektplanung MindView unterrichtlich eingesetzt. Das Projektmanagementprogramm erleichtert die Zeit- und Ressourcenplanung von Projekten. Zusätzlich erhalten die Studierenden über MindView den Zugang zu einer Cloud, in der sie sicher und bequem ihre Daten zur gemeinsamen Bearbeitung speichern können.
Auch die eigenen Schulentwicklungsvorhaben können hierüber gesteuert werden.

### 1.3.12 Errichtung von digitalen Fachräumen

Neben den acht PC-Räumen verfügt die Schule über zwei spezielle die Digitalisierung unterstützende Fachräume für abteilungsübergreifende Projekte: ein **FabLab** für digitale Projekte (z.B. Industrie 4.0, Solarkoffer, **Drohnen**bau und –anwendung) mit einem dafür zuständigen Werkstattlehrer mit ausreichendem Projektstundendeputat. Ebenso gibt es ein **Film- und Photostudio** für das Herstellen von Lehr- und Berichtsfilmen.

### 1.3.13 Verwaltungsprogramme

Das Hans-Sachs-Berufskolleg setzt für die Verwaltung von Unterricht und Schülern Untis und **SchiLD**-Zentral ein. Die Planung der Stundenpläne erfolgt über **Untis**. Mithilfe der Untis-App sind die Stundenpläne für Lehrer/-innen und Schüler/-innen jederzeit einsehbar. Lehrer können darüber hinaus auch Räume buchen und reservieren. Info-Boards (Digitale Schwarze Bretter) informieren über tagesaktuelle Veranstaltungen im Hause.
Der flächendeckende Einsatz digitaler Klassenbücher soll bis 2025 abgeschlossen sein.
Die Schulleitung und –verwaltung arbeitet mit Office 365.

### 1.3.14 Kommunikation (IV) - Digitale Aufbau- und Ablauforganisation

Die sich ständig verändernde Aufbau- und Ablauforganisation wird tagesaktuell in einer interaktiven Datei fortlaufend von der Schulleitung beschrieben und ist – nur mit Leserechten – für alle Kolleginnen und Kollegen digital über die Homepage im geschützten Bereich einsehbar. Dort sind alle (!) schulinternen Abläufe und sehr umfangreiche Statistiken vieler schulübergreifenden Themen (Abschlüsse, Befragungen, Unfälle, Schülerzahlen, Klassenstärken) seit 2006 niedergelegt. Ebenso wie alle Dienstanweisungen, Konferenzbeschlüsse und anderes.

Diese Organisationstandards gelten nur für die abteilungsübergreifenden Ziele. Die Organisationsstandards (IST-SOLL-Vergleich) der abteilungsinternen Ziele (vor allem in den didaktischen Jahresplanungen) sind im Anhang dieses Konzeptes zu finden.

# 2 Unterrichtsentwicklung im digitalen Wandel

Die gesamte curriculare Entwicklung, also die didaktischen Jahresplanungen aller 35 Bildungsgänge der Schule werden auf der Plattform **Didaktischer Wizard** eingestellt und mindestens jährlich oder anlassbezogen aktualisiert. Die Leistungskonzepte sind dort als PDF zu hinterlegen. Beides wird den Schülern/-innen eines Bildungsganges zu Beginn eines jeden Halbjahres bereitgestellt. Zielperspektive ist die digitale und dauernde Bereitstellung dieser Unterlagen.

Die digitalen Schlüsselkompetenzen werden seit 2022 in die Didaktische Jahresplanung des Hans-Sachs-Berufskollegs integriert. Diese digitalen pädagogischen und didaktischen Standards und Ziele werden dort unter dem Begriff „digitale Kompetenzen“ formuliert.

Zur Veränderung der Methoden und Lernarrangements und zur Optimierung des Lehr- und Lernmaterials wird organisatorisch die Lernplattform **IServ** in Verbindung mit **Moodle** genutzt, für das didaktische Vorgehen im Unterricht kann das Programm **TaskCard** eingesetzt werden. Diagnostische Kompetenzen werden durch den Einsatz digitaler Medien gestärkt: z.B. Drehen von Lernvideos und Einstellen auf dem **schuleigenen YouTube-Kanal**, oder durch den Einsatz von YouTube-Videos zur Veranschaulichung von komplexen Themen.

Spezielle bildungsgangspezifischen Anforderungen werden durch spezielle digitale Anwendungen im Unterricht berücksichtigt und sind in den didaktischen Jahresplanungen und im Anhang dieses Konzeptes abteilungsintern niedergelegt: z.B. **CAD-Anwendung** bei den Tischlern, **SPS-Anwendungen** bei den elektrotechnischen Assistenten, **Fahrzeugdiagnosesoftware** bei den Kraftfahrzeugmechanikern, **3-D-Druck** bei den Technischen Produktdesignern, card2brain (digitales Lernkartenprinzip) im Deutschunterricht für Geflüchtete, **VR-Anwendungen** in mehreren Bildungsgängen der Schule.
Individuelle Förderung findet durch die Bereitstellung von leistungsfähigen PCs mit allen Programmen der Schule im **Selbstlernzentrum** im 1.OG statt, dass im Nachmittagsbereich von Förderlehrern/-innen und samstags und in den Ferien durch die Schulsozialarbeit betreut wird. Damit ist für alle Schülerinnen und Schüler ein niederschwelliger Zugang zu digitaler Hard- und Software außerhalb der Unterrichtszeit möglich.
Das Klassenraummanagement wird durch den Einsatz der **digitalen Raumstandards** in allen Klassenräumen unterstützt. Siehe: Kapitel 1.3.3 Digitale Raumstandards
Auf Wunsch der Bildungsgangkonferenzen können schnelle Übertragungswege via **Apple-TV** digitale Unterrichtsbeiträge für alle sichtbar machen.
Die Arbeitsorganisation ist über das digitale Organisationshandbuch (siehe Kapitel 1.3.14 Digitale Aufbau- und Ablauforganisation) und durch die Einstellung von allen schulinternen Formularen und Protokollen in der Cloud von IServ vernetzt und leicht verfügbar. Die gesamte Arbeitsorganisation wird durch die organisatorischen Entscheidungen im Rahmen der Umsetzung der Digitalstrategie (siehe Kapitel 1.3) wesentlich vereinfacht.

# 3 Fortbildungsplanung

Am Hans-Sachs-Berufskolleg werden in allen Bildungsgangkonferenzen unter dem Punkt: „Fortbildungen: Evaluation und Planung“ der Fortbildungsbedarf ermittelt und besuchte Fortbildungen evaluiert. Darüber hinaus nimmt die Schule auf allen drei Ebenen (Schulleitung, Arbeitskreis Digitalisierung, Kollegium) an der Digitalen Fortbildungsoffensive (DFO) des Landes NRW teil. Der Digitalbeauftragte der Schule evaluiert mithilfe der Digital-AG und in Abstimmung mit dem Fortbildungsbeauftragten das digitale Fortbildungsangebot, um die Kollegen bestmöglich auf den digitalen Wandel an der Schule vorzubereiten.
Systematisch sichtet der Fortbildungsbeauftragte der Schule alle Fortbildungsangebote die medial oder postalisch an die Schule herangetragen werden nach gewinnversprechenden digitalen Fortbildungsangeboten und trägt diese auffordernd an die entsprechenden Zielgruppen oder Lehrkräfte heran.
Anlassbezogene digitale Fortbildungen, wie die Fortbildung „Industrie 4.0“ der Nachwuchsstiftung Maschinebau mit den Maschinenbaulehrern als Adressatengruppe, die sich über mehr als 1,5 Jahre hinzog, werden von der Schulleitung bevorzugt unterstützt.
Zur Implementierung der wichtigen Schulentwicklungsaufgabe Digitalisierung wurden mehrere pädagogische Tage mit dem Thema durchgeführt – einmal sogar digital in Distanz. Digitalisierung bleibt bis 2025 Schwerpunkt der Fortbildungsplanung.
Um inhaltliche Redundanzen mit dem Fortbildungskonzept der Schule zu vermeiden wird an dieser Stelle auf dieses verwiesen.

# 4 Kooperation und Ausstattung

## 4.1 Medienentwicklungsplan des Schulträgers

Die Stadt Oberhausen unterstützt als Schulträger das Hans-Sachs-Berufskolleg unter anderem durch folgende Maßnahmen:
Zweimal pro Halbjahr finden Gespräche zwischen dem zuständigen Schulträger und dem Hans-Sachs-Berufskolleg statt.
Der Schulträger stellt der Schule ein Budget zu Verfügung. Über diese Mittel kann das HSBK frei entscheiden um den laufenden Betrieb der Hard- und Software zu finanzieren. Investive IT-Ausgaben unterliegen hingegen der Haushaltspolitik des Schulträgers.
Der Schulträger bietet einen eigenen IT-Service und Support an.
Das Hans-Sachs-Berufskollegs ist (vorerst) mit eigenen Servern ausgestattet.
Die innere- und äußere Anbindung an das Glasfasernetz wird im Dezember 2022 abgeschlossen sein.
Es wurden verbindliche digitale Raumstandards festgelegt.

## 4.2 Ausstattungsbedarf in den einzelnen Bildungsgängen

Der Ausstattungsstand und -bedarf wird systematisch aus der Unterrichtsentwicklung in den einzelnen Bildungsgängen erhoben und wird regelmäßig aktualisiert (siehe Excel Formblatt im Anhang).

## 4.3 Bestehende Kooperationen

Das Hans-Sachs-Berufskolleg pflegt in Bezug auf Digitalisierung u.a. folgende Kooperationen:
Einige Schüler des dualen Systems können auf betriebseigenen Programmen über einen VPN-Tunnel auf diese von der Schule aus zugreifen. In einigen Bildungsgängen ist die Wahl des CAD-Programms den Schülern freigestellt, damit sie nicht in Schule und Betrieb mit zwei verschiedenen Programmen arbeiten müssen. In der Bauabteilung der Schule gibt es eine digitale Lernortkooperation mit dem BZB des Bauhandwerks in Krefeld. Ebenso bei den Dachdeckern und Tischlern. Im Maschinenbau und in der Fahrzeugtechnik gibt es enge Kooperation im Bereich des Softwareeinsatzes. Lehrer der Schule unterstützen in der Robotik das städtische ZDI und die freie Sommeruniversität. Im Rahmen von Erasmus+ werden mit vier verschiedenen Ländern (NL, E, N, DN) auch digitale Unterrichtsprojekte vorbereitet, erprobt und ausgetauscht. Im Bereich von Industrie 4.0 gibt es mit der Nachwuchsstiftung Maschinenbau eine enge Fortbildungskooperation. Auch mit Betrieben werden jährlich digitale Schülerprojekte umgesetzt. (z.B. Elomech, Fraunhofer Umsicht). Mit dem GTE Mafraq in Jordanien besteht eine Kooperation in der **Solartechnik**; hier wurde ein solarer Trainingskoffer zu gemeinsamen Schulungszwecken entwickelt.

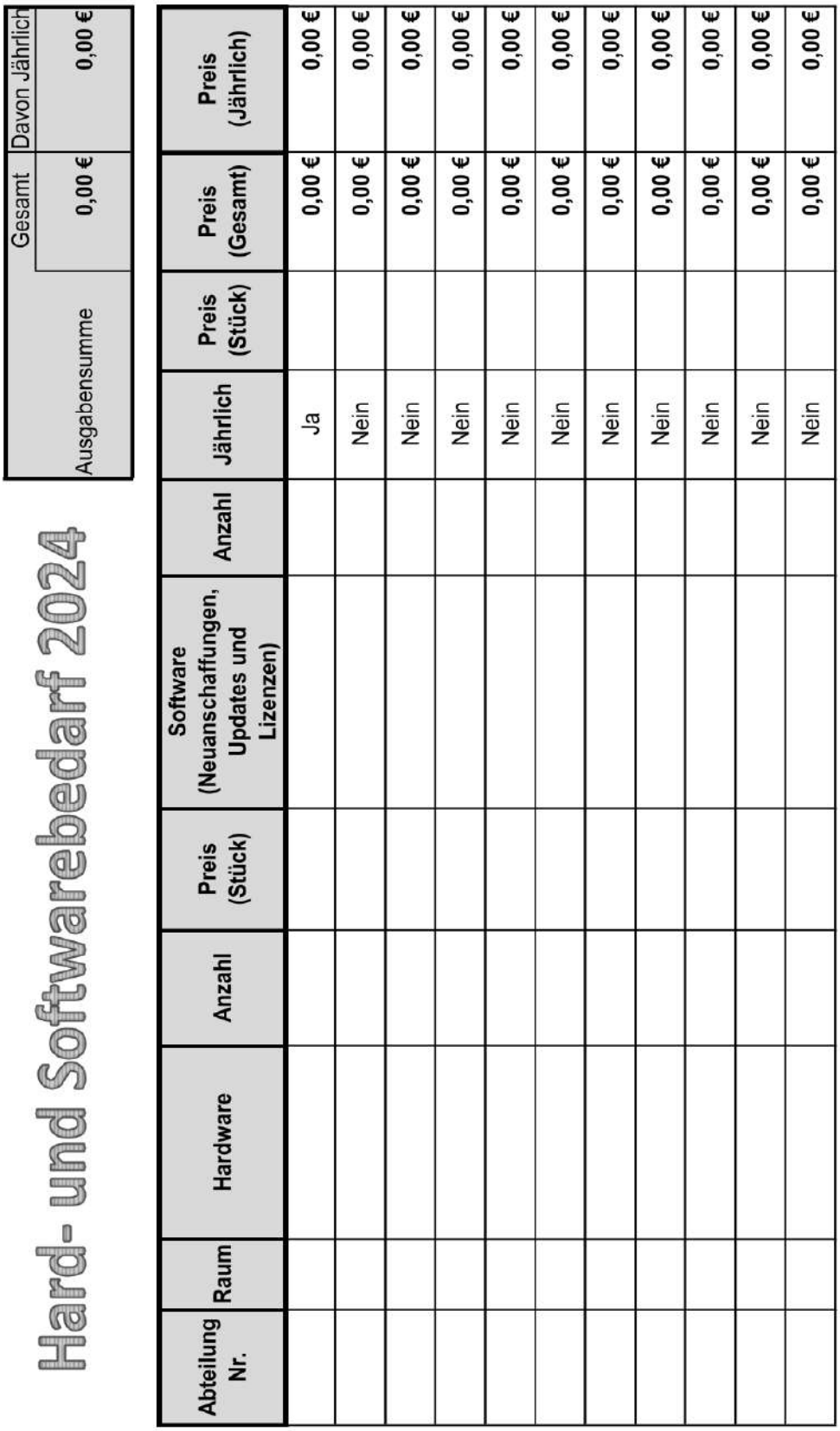
Weitere Ansprechpartner:

- Äußere Schulangelegenheiten: IT-Service der Stadt Oberhausen unter der Leitung von Boris van Benthem, Ansprechpartner ist Philipp Schäfer.
- Innere Schulangelegenheiten: Bezirksregierung Düsseldorf, Dezernat Bildung in der digitalen Welt, LRSD Michael Vagedes. Ansprechpartnerin: Katrin Wolff
- Verkabelung / Schulgebäude: SBO – Haustechnischer Dienst, Elektrofachfirma Elektro Kock

# 5 Datenschutz

Die Datenschutzrichtlinien des Hans-Sachs-Berufskollegs werden laufend aktualisiert und bei jeder ersten Lehrerkonferenz des Schuljahres verabschiedet.
Zu beachten sind im Besonderen die §§ 120 bis 122 des Schulgesetzes NRW, sowie die Verordnung über die zur Verarbeitung zugelassenen Daten von SchülerInnen und Eltern (VO – DV I – BASS 10 – 44 Nr. 2.1) und die Verordnung über die zur Verarbeitung zugelassenen Daten der LehrerInnen (VO – DV II – BASS 10 – 41 Nr. 6.1).

# 6 Anhang I: Hard- und Software in den Bildungsgängen



Hard- und Softwarebedarf 2024

| Ausgabensumme | Gesamt | Davon Jährlich |
|---|---|---|
| | 0,00 € | 0,00 € |

| Abteilung Nr. | Raum | Hardware | Anzahl | Preis (Stück) | Software (Neuanschaffungen, Updates und Lizenzen) | Anzahl | Jährlich | Preis (Stück) | Preis (Gesamt) | Preis (Jährlich) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | Ja | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |
| | | | | | | | Nein | | 0,00 € | 0,00 € |