



Gewerbliche Berufsschule Wetzikon

GBW



Bau
Holz
Elektro
Auto
Garten
Unterhalt

ICT-Konzept

D5.3-08B





1. Leben und lernen in der Mediengesellschaft – Ausgangslage	3
2. Medien und Informatik in der Schule der Zukunft	3
2.1 Entwicklung	3
2.2 Kompetenzen des digitalen Wandels	3
2.3 Zielsetzung	3
3. Kantonale Strategie	4
4. Supportorganisation Schulen Sek II	4
4.1 Technischer Support	4
4.2 Pädagogische ICT-Support (PICT)	5
5. Wissensmanagement	6
6. Weiterbildung	6
7. Organisation	7
8. Handlungsfelder	7
8.1 Handlungsfeld Schulentwicklung	7
8.2 Handlungsfeld pädagogische Entwicklung/Weiterbildung	8
8.3 Handlungsfeld Dienste	8
8.4 Handlungsfeld Arbeitsgeräte	8
8.5 Handlungsfeld Basisinfrastruktur	8
8.6 Handlungsfeld Risikokultur	9



1. Leben und lernen in der Mediengesellschaft – Ausgangslage

Neue Technologien haben in den letzten 20 Jahren zu tiefgreifenden Veränderungen in unserer Gesellschaft geführt. Der Einzug des Computers in alle Lebensbereiche, die alltägliche Nutzung des Internets, von E-Mail und sozialen Medien sowie die permanente Erreichbarkeit durch Mobilgeräte haben unser Kommunikationsverhalten und unseren Umgang mit Informationen nachhaltig verändert.

Von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen werden neue Kompetenzen und Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Technologien verlangt, privat wie auch in der Arbeitswelt. In fast jedem Beruf sind zumindest Grundkenntnisse zur Bedienung von digitalen Technologien notwendig, ebenso die Fähigkeit zur verantwortungsvollen digitalen Kommunikation und ein grundlegendes Verständnis für die Wirkungsweisen der verschiedenen Medien.

2. Medien und Informatik in der Schule der Zukunft

2.1 Entwicklung

Unsere Schule plant im vorliegenden ICTⁱ-Konzept für den Zeitraum der nächsten zehn Jahre. Die technische Entwicklung ist bekanntlich rasant und der Weg der Weiterentwicklung ist nur schwer absehbar. Die Planung erfolgt aufgrund des aktuellen Wissenstandes bezüglich technologischer Möglichkeiten.

Zum heutigen Zeitpunkt zeichnen sich folgende Entwicklungslinien ab:

- Digitale Kompetenzen sind Grundkompetenzen.
- Kritisches Denken, Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit sowie Kreativität sind Schlüsselkompetenzen im digitalen Wandel.
- Im digitalen Wandel ist lebenslanges Lernen der Standard.
- Persönliche Daten sind zu schützen.
- Mobile und persönliche Geräte sind Standard.
- Digitale Lehrmittel, Online-Applikationen und Cloud-Diensten ermöglichen ein orts- und zeitunabhängiges Lernen und Arbeiten.

Wir behalten die künftige Entwicklung im Auge und sind bei der schrittweisen Umsetzung des ICT-Konzepts darauf bedacht, sich abzeichnende Entwicklungen nach Möglichkeit einzubeziehen.

2.2 Kompetenzen des digitalen Wandels

Folgende Ebenen spielen beim digitalen Wandel eine übergeordnete Rolle:

- branchenspezifische Kompetenzen der Lernenden
- überfachliche Kompetenzen der Lernenden
- mediendidaktische Kompetenzen der Lehrpersonen
- arbeitsmethodische Kompetenzen aller Beteiligter

2.3 Zielsetzung

Die ICT-Strategie verfolgt das Ziel, die Kompetenzen auf allen vier oben genannten Ebenen zu fördern. Dabei stehen immer die Praxistauglichkeit, das Lehren und Lernen und nicht die Technik im Vordergrund.



3. Kantonale Strategie

Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat mit diversen Beschlüssen die Grundlagen für eine IKTⁱⁱ-Grundversorgung auf Stufe Sek II geschaffen. Diese umfassen:

- standardisierte IKT-Grundversorgung Sek II
- Aufbau pädagogischer und technischer Führungs-, Organisations- und Supportstrukturen
- zentralen Betriebsorganisationen im AFIⁱⁱⁱ (Betrieb IKT-Grundversorgung)
- Betrieb Digital Service Center Sek II und Digital Learning Hub Sek II im MBA^{iv}
- Schulen Sek II (Betrieb Vor-Ort-Support und schulspezifische Lehr- und Lernapplikationen)

4. Supportorganisation Schulen Sek II

Supportorganisationen der Schulen Sek II stellen den pädagogischen und technischen Support vor Ort an den Schulen Sek II sicher. Der technische Support wird durch eigenes Verwaltungspersonal der Schulen durchgeführt (vgl. RRB Nr. 259/2019, Ziff. 3.1.3). Die Supportorganisationen arbeiten eng mit den Lehrpersonen zusammen, die den pädagogischen Support für Fachapplikationen für das Lehren und Lernen sicherstellen.

Sie stellen zudem einen minimalen Basis-Support für die BYOD^v-Geräte der Schülerinnen und Schüler, Lernenden und Lehrpersonen sicher. Die Supportorganisationen sind strukturell ähnlich aufgebaut, unterscheiden sich jedoch in der Organisationsgrösse und in der Ausprägung je nach Schultyp, Sie sind im Supportprozess des MBA und des AFI eingebunden.

Die Supportorganisation der GBW^{vi} entspricht der in RRB^{vii} 873/2022 beschlossenen "Supportorganisation Schulen Sek II" und erfüllt den darin beschriebenen Grundauftrag (vgl. RRB 873/2022 Ziff. 3.2.3).

4.1 Technischer Support

Der technische Support ist für den reibungslosen Betrieb der IT-Infrastruktur zuständig. Er arbeitet dabei eng mit den Amtsstellen des Kantons zusammen und nutzt deren Angebote. In den Bereichen, welche nicht durch Dienste des Kantons abgedeckt sind, führt der technische Support in Eigenregie alle Aufgaben durch welche für die Aufrechterhaltung des Schulbetriebs nötig sind.

Zu den wichtigsten Aufgaben des ICT-Supports gehören folgende Bereiche:

- Cloud Services
- Informationssicherheit und Datenschutz
- Identitätsmanagement
- Schnittstelle zu Digital Service Center Sek II
- Sicherstellung der Basis Infrastruktur zur Sicherstellung von Educational Technology Prozessen
- Social Media und Website
- Beschaffungsmanagement und Unterhalt der IT-Infrastruktur



4.2 Pädagogische ICT-Support (PICT)

Der pädagogische ICT-Support bietet Beratung und Unterstützung an, wie man zielgerichtet den Unterricht mit ICT-Mitteln gestaltet (siehe auch Pädagogisches Konzept, Punkt 2.6 Digitalisierung).

Zu den wichtigsten Aufgaben des pädagogischen ICT-Supports gehören folgende Bereiche:

- Individualisierung und Personalisierung des Unterrichts für Lernende
- Informations- und Kommunikationstechnologie als Schlüsselfaktor erkennen und im Unterricht anwenden
- Bereich Problemlösung, kritisches Denken, Zusammenarbeit und Kommunikation fördern
- flexible Lernräume entwickeln, um neue Arten von Lernaktivitäten zu fördern



Abbildung 1: Support- und Beratungsdienstleistungen im Überblick.



5. Wissensmanagement

Im Sinne einer Lernenden Organisation sind wir bestrebt unser Knowhow zu sichern und zu teilen. Dabei nutzen wir die Möglichkeiten der Digitalisierung. Mittels kollaborativen Applikationen schaffen wir eine digitale Arbeitsumfeld welche einen niederschwelligen Austausch auf allen Ebenen und zwischen allen Nutzer/-innen ermöglicht.

Die digitale Dokumentenorganisation und Kollaboration widerspiegelt und unterstützt die Schulorganisation. Neben allgemein zugänglichen Bereichen organisieren sich Abteilung, Fachgruppen und fachübergreifende Teams in eigenen Bereichen. Das Schulführungshandbuch fasst alle Prozesse, Dokumente und Formulare zentral und für alle frei zugänglich zusammen.

6. Weiterbildung

Die Schulleitung unterstützt und fördert die individuelle, zielgerichtete Weiterbildung der Lehrpersonen. Im Bereich digitale Kompetenzen orientiert sich die Schule am Europäische Rahmen für die Digitale Kompetenz von Lehrenden (DigCompEdu).

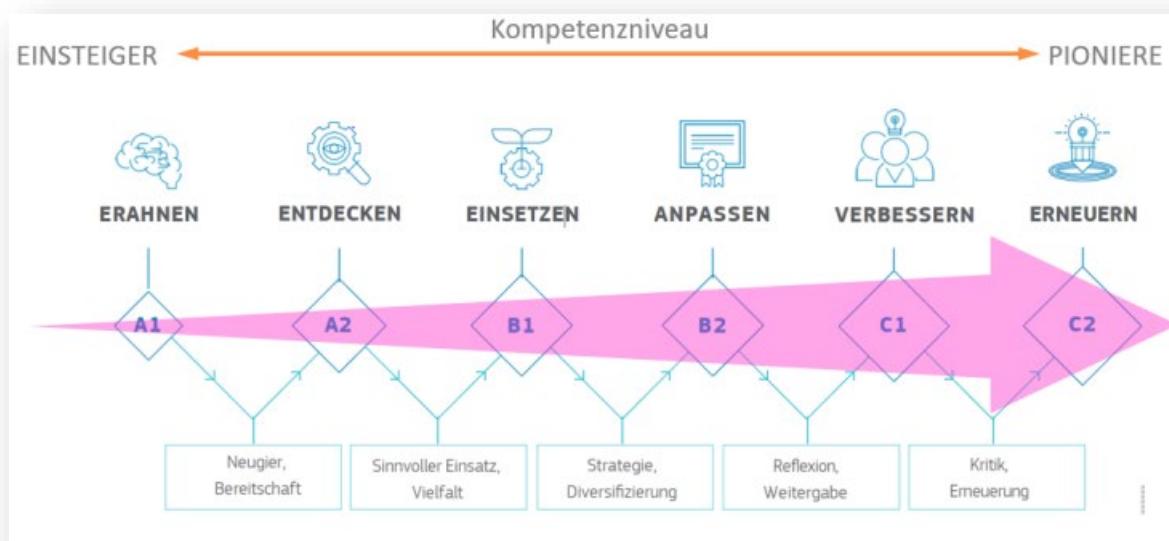


Abbildung 2: Niveaus nach Europäischem Rahmen für digitale Kompetenzen.

Die Schulleitung strebt eine hohe Qualität bei der Integration von digitalen Technologien im Unterricht an. Deshalb motivieren sie gezielt Lehrpersonen für die Weiterbildung zur pädagogischen Beratungsperson (PICT^{vii}) oder zur technischen Supportperson (TICT^{ix}).



Die Lehrpersonen nutzen schulinterne Weiterbildungsangebote der pädagogischen ICT-Beratung wie auch Angebote von Weiterbildungsinstitutionen. Mit den IT-Apéros werden niederschwellige Weiterbildungsangebot geschaffen, welche im Sinne von «best practice» einen Wissenstransfer ermöglichen. Der PICT@work Newsletter informiert monatlich über Neuigkeiten im Bereich pädagogische ICT und die Selbsbedienungsbibliothek zu Themen im Bereich Bildung und ICT ermöglichen eine vertiefte Auseinandersetzung mit spezifischen Themen.

Andere Weiterbildungsangebote werden thematisch und nach Bedarf angeboten (Bsp. Workshop zum Thema ChatGPT).

7. Organisation

Für die Umsetzung des digitalen Wandels an unserer Schule definieren wir eine unseren Bedürfnissen angepasste Organisation, welche die Umsetzung der Ziele sicherstellt.

Die Organisation setzt dabei auf eine Vernetzung von klassischer IT-Supportdiensten und pädagogischer Entwicklung im Hinblick auf Einsatz von Methoden, welche das digitale Lernen ermöglichen, unterstützen und fördern.

Um der hohen Innovationsgeschwindigkeit im digitalen Bereich Rechnung zu tragen, setzen wir methodisch auf agiles Projektmanagement. Dies ist eine Arbeitsweise, bei der – anders als im klassischen Projektmanagement – meist interdisziplinäre Teams in kurzen, zeitlich beschränkten Zyklen arbeiten, um flexibel auf Veränderungen zu reagieren.

Siehe Organigramm und Funktionsbeschreibung ICT im Anhang.

8. Handlungsfelder

Die folgenden Handlungsfelder gelten als strategisch wichtig und sind als «Kompass» für die Umsetzung des digitalen Wandels zu lesen. Sie können auch als Kriterienkatalog für die laufenden Überprüfung des Prozesses «Digitalisierung» verstanden werden.

8.1 Handlungsfeld Schulentwicklung

- Ein Entwicklungsprozess auf der Grundlage gemeinsam festgelegter Zielsetzungen bezüglich Lernkultur und Schulorganisation unterstützt den digitalen Wandel der Schule.
- Der Entwicklungsprozess braucht Steuerung, regelmässige Überprüfung sowie genügend personelle und finanzielle Ressourcen.
- Die Schule verfügt über ein Entwicklungsteam, das den digitalen Wandel plant und die dafür notwendigen Massnahmen umsetzt.
- Die Lehrpersonen erweitern ihre digitalen Kompetenzen im Rahmen der Personalentwicklung gezielt auf Grundlage einer Kompetenzerhebung.
- Den Lernenden stehen Möglichkeiten und Mittel zur Verfügung, um sich die definierten digitalen Kompetenzen anzueignen.
- Der hohe Innovationsrhythmus im ICT-Bereich führt zu sich laufend verändernden Bedürfnissen der Schulen und verlangt nach einer periodischen Überprüfung der strategischen Ausrichtung.
- Die Organisations- und Entscheidungsstrukturen ermöglichen eine Reaktion auf neue Technologien und Entwicklungen.



8.2 Handlungsfeld pädagogische Entwicklung/Weiterbildung

- Entwicklung/Innovation Neue Lehr- und Lernformen werden aktiv gefördert. Grundlagen bilden die schulischen Entwicklungspläne.
- Wichtige Daten und Prozesse werden online abgebildet und zugänglich gemacht. Die orts- und zeitunabhängige Nutzung der ICT ermöglicht selbständiges, eigenverantwortliches und effizientes Lernen und Arbeiten.
- Die Lehrpersonen und Mitarbeitenden verfügen über die notwendigen Medien- und ICT-Kompetenzen zur Erfüllung ihrer Aufgaben.
- Digitale und online-zugängliche Medien spielen beim Lernen und Lehren eine bedeutende Rolle. Die Online-Verfügbarkeit von Medien wird im Hinblick auf das ortsunabhängige und selbstorganisierte Lernen ermöglicht.
- Analog zum technischen Support steht den Lehrpersonen an den Schulen ein mediendidaktischer Support zur Verfügung. Dieser unterstützt die Lehrpersonen beim Einsatz von Informatikmitteln.

8.3 Handlungsfeld Dienste

- Die Schule nutzt primär im Markt eingeführte cloudbasierte Dienste und betreibt bei Bedarf eigene Lösungen.
- Die Schule definiert strategisch-langfristig Cloud-Dienste fürs Lernen und Lehren sowie für organisatorische und administrative Aufgaben.
- Die von der Schule genutzten Cloud-Dienste entsprechen dem Datenschutzgesetz, sind plattformunabhängig und zeichnen sich durch eine zeitgemäße Bedienungsfreundlichkeit aus.
- Lehrpersonen und Lernende können zusätzlich persönlich ausgewählte Dienste und Anwendungen in Eigenverantwortung nutzen.
- Zusammenarbeit und Projektarbeit werden durch Webplattformen und Kooperationswerkzeuge unterstützt. Das setzt eine entsprechende Infrastruktur voraus. Lehrpersonen und Mitarbeitenden wird der orts- und zeitunabhängige Zugriff auf Daten und Schulsoftware ermöglicht.
- Den Lehrpersonen wird das Arbeiten im Bereich der Unterrichtsadministration durch Informatikmittel erleichtert.

8.4 Handlungsfeld Arbeitsgeräte

- Die Lernenden, Lehrpersonen und Mitarbeitenden nutzen in der Schule private Geräte.
- Die Schule beschafft und nutzt in erster Linie mobile Arbeitsgeräte.
- Die Lernenden, Lehrpersonen und Mitarbeitenden sind für die Pflege und Sicherheit ihrer persönlichen Geräte selbst verantwortlich.
- Die Schule trifft die notwendigen Massnahmen damit mobile Geräte produktiv eingesetzt und sicher aufbewahrt werden können.
- Bei der Planung des Unterrichts werden die mobilen Geräte der Lernenden gebührend berücksichtigt.

8.5 Handlungsfeld Basisinfrastruktur

- Eine bedarfsgerecht geplante und professionell gebaute Basisinfrastruktur ist eine notwendige Grundlage für das Lernen, Lehren und Arbeiten.
- In allen Arbeits- und Lernräumen der Schule steht ein leistungsfähiger Zugang ins Internet zur Verfügung.
- Zur Nutzung mobiler Arbeitsgeräte steht ein schulweites drahtloses Netzwerk zur Verfügung.
- Die Schule setzt in das Netzwerk integrierte Multifunktionsgeräte ein, die auch mit persönlichen Arbeitsgeräten nutzbar sind.



- Die in den Lernräumen installierten oder an der Schule verfügbare audiovisuelle Medien unterstützen verschiedene Lernformen.
- Schulen benötigen leistungsfähige und nach oben leicht skalierbaren Zugängen ins Internet (LAN/WLAN).
- Die technischen Anlagen sind auf Grund steigender Bedürfnisse und technischer Entwicklungen laufend komplexer geworden. Komplexitätsbewältigung erfolgt durch Vereinheitlichung und Standardisierung.

8.6 Handlungsfeld Risikokultur

- Die Schule entwickelt zusammen mit allen Beteiligten einen bewussten Umgang mit Risiken (Risikokultur) und pflegt diesen im Alltag.
- Bei der Entwicklung des Umgangs mit Risiken gilt es pädagogische, technische, bauliche und organisatorische Massnahmen aufeinander abzustimmen.
- Die Schule verfügt über stufengerecht ausdifferenzierte, auf den gesetzlichen Grundlagen basierende Werte und Regeln für einen risikoarmen Umgang mit persönlichen Werkzeugen, Medien und Daten.
- Die für Datenschutz und -sicherheit geplanten technischen Massnahmen sind massvoll und behindern offen-kreative Lernprozesse nicht.
- Für verschiedene Nutzergruppen gibt es rollenbasierte Zugangsregelungen zur Basisinfrastruktur, zu Diensten und zu Daten.
- Lernende, Lehrpersonen und Mitarbeitende eignen sich auf ihre Aufgaben abgestimmte Medienkompetenzen an.
- Die technischen Anlagen werden betriebssicher realisiert. Die Informationssicherheit (Datenschutz, Datensicherheit) ist zu gewährleisten.

Stand: 09.01.2026

ⁱ ICT ist die englische Abkürzung für "Information and Communication Technology" und steht für Informations- und Kommunikationstechnologie.

ⁱⁱ IKT steht als Abkürzung für Informations- und Kommunikationstechnologien.

ⁱⁱⁱ AFI: Amt für Informatik ist der zentrale IT-Dienstleister der kantonalen Verwaltung.

^{iv} MBA: Mittelschul- und Berufsbildungsamt

^v BYOD: Bring your own device ist die Bezeichnung dafür, private mobile Endgeräte wie Laptops, Tablets oder Smartphones in die Netzwerke von Bildungsinstitutionen zu integrieren.

^{vi} GBW: Gewerbliche Berufsschule Wettingen

^{vii} RRB: Regierungsrats Beschluss

^{viii} PICT: Pädagogischer ICT-Support

^{ix} TICT: Technischer ICT-Support