BASEL LANDSCHAFT
BILDUNGS-, KULTUR- UND SPORTDIREKTION
GYMNASIUM OBERWIL

Konzept Projekt Netzwerkklassen

Juni 2020

Severin Brunold, Pascale Herrmann, Marco Kunz, Markus Leuenberger und Claude Ziltener

Inhalt

1 Grundlagen 2
2 Ausgangslage und Ziele 3
3 Umsetzung 4

1 Grundlagen

Im Rahmen des Projektes Netzwerkklassen bringen die Schülerinnen und Schüler von zwei Netzwerkklassen auf den Beginn des Schuljahrs 2020/2021 eigene Laptops bzw. konvertiblen Geräten (BYOD) mit in den Unterricht. Das Projekt versteht sich als gemeinsamer Lernprozess, welcher aufbauend auf den Erfahrungen anderer weiterführender Schulen die Möglichkeiten des digitalen Unterrichts auslotet und kritisch evaluiert. Ein pragmatischer Mittelweg der kleinen Schritte und eine Kultur des Vertrauens und der Zusammenarbeit sollen die Umsetzung des Projektes erleichtern. Im Hinblick hierauf werden im Laufe des Schuljahres 2019/2020 das Konzept Netzwerkklassen, die anzustrebenden Kompetenzen und die erforderlichen Weiterbildungen erarbeitet bzw. geplant und durchgeführt.

Ein kompetenter Einsatz digitaler Medien setzt voraus, dass pädagogische und methodisch-didaktische Überlegungen ins Zentrum gerückt werden. Die neuen Wahrnehmungs-, Darstellungs-, Auftritts-, Kommunikations-, Interaktions- und Gestaltungsformen der digitalen Medien sollen in dem Masse zum Einsatz kommen, wie sie pädagogisch und methodisch-didaktisch begründet in den Unterricht integriert werden können.

Die zentralen Gedanken des Projekts sind:

1. Der rapide und fundamentale Wandel der Digitalisierung bedingt, dass neben den «Hard Skills», den fachlichen und technischen Kompetenzen, auch jene «Soft Skills» gestärkt werden, die in der Berufs- und Lebenswelt zunehmend gefragt sind. Dazu gehören insbesondere die Kollaborations- und Kommunikationskompetenz, die Kreativität und das kritische Denken (4K-Modell). Diese Kompetenzen stehen im Zeichen der Vernetzung bzw. des vernetzten Denkens. Daraus ergibt sich der Begriff der Netzwerkklassen.

2. Der digitale Unterricht erlaubt in vermehrtem Masse selbständiges und individualisiertes Lernen. Der Einsatz digitaler Medien im Unterricht dient jedoch nicht allein der Vermittlung von Wissen und Kompetenzen, sondern steht auch im Zeichen der Aufklärung und der Autonomie der Schülerinnen und Schüler. Der im Unterricht erlernte Umgang mit den digitalen Medien soll die Urteils- und Handlungsfähigkeit in der digitalen Welt fördern.
3. Der digitale Unterricht eröffnet neue Möglichkeiten der Informationsbeschaffung und -verarbeitung. Der Wissenserwerb setzt aber auch im Informationszeitalter Lernstoff voraus, welcher durch die Schülerinnen und Schüler aufgrund der eigenen Denkfähigkeit verinnerlicht wird.
4. Eine die Sinne ansprechende Lernumgebung, die Auseinandersetzung mit realen Phänomenen und die direkte soziale Interaktion behalten ihren zentralen Stellenwert für den Lernprozess. Die Digitalisierung erweitert die Wahrnehmung und Erfahrung der Welt; sie ersetzt sie nicht.
5. Die Methodenfreiheit und -vielfalt bilden sowohl für den analogen als auch den digitalen Unterricht eine der Grundlagen für guten Unterricht. Es liegt in der Entscheidungs-kompetenz der Lehrpersonen, welche Medien in welchem Umfang im Unterricht zum Einsatz kommen.

Im folgenden Dokument werden die Grundlagen und Prämissen des Projekts auf vier Seiten ausgeführt: bit.ly/Netzwerkklassen_Grundlagen

2 Ausgangslage und Ziele

Das Projekt Netzwerkklassen basiert auf den Bildungszielen des MAR:

«[1] Ziel der Maturitätsschulen ist es, Schülerinnen und Schülern im Hinblick auf ein lebenslanges Lernen grundlegende Kenntnisse zu vermitteln sowie ihre geistige Offenheit und die Fähigkeit zum selbstständigen Urteilen zu fördern. … Die Schülerinnen und Schüler gelangen zu jener persönlichen Reife, die Voraussetzung für ein Hochschulstudium ist und die sie auf anspruchsvolle Aufgaben in der Gesellschaft vorbereitet. …

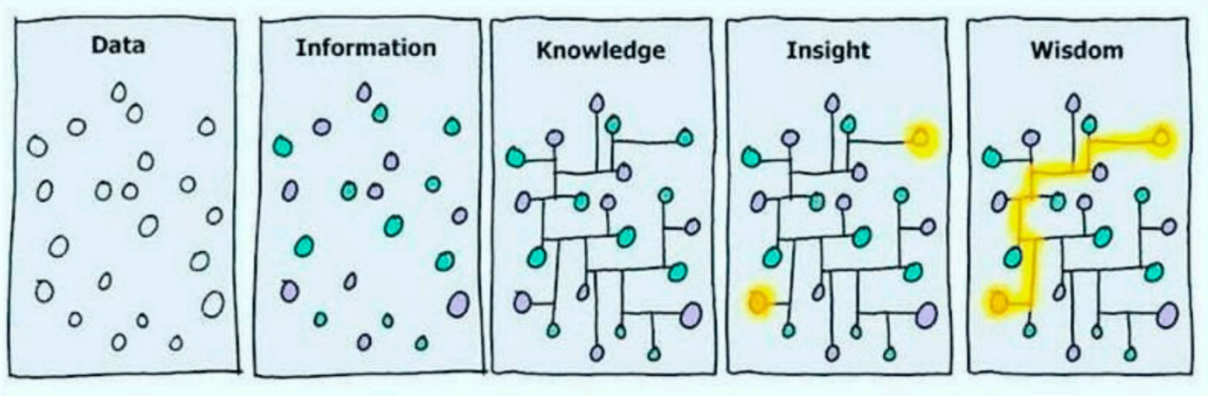
[2] Maturandinnen und Maturanden sind fähig, sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, ihre Neugier, ihre Vorstellungskraft und ihre Kommunikationsfähigkeit zu entfalten sowie allein und in Gruppen zu arbeiten. …

[4] Maturandinnen und Maturanden finden sich in ihrer natürlichen, technischen, gesellschaftlichen und kulturellen Umwelt zurecht.» aus Art. 5 des MAR (EDK 1995)

Ziele

Im Projekt Netzwerkklassen darum, die Teilnehmer besser zu vernetzen, die überfachlichen Kompetenzen zu fördern und die Bildungsziele auch in den Kontext der Digitalisierung zu stellen. Dabei geht es erstens

- um eine gute Vorbereitung auf die veränderten Anforderungen im Studium sowie in der Arbeits- und Alltagswelt,
- um ein kritischer und gekonnter Umgang mit Informationen und Wissen auch mithilfe digitaler Medien und
- um die Förderung von Kommunikation, Kreativität, Kollaboration und kritischem Denken.



Zweitens sollen mit dem Projekt Netzwerkklassen erweiterte Lehr- und Lernformen erleichtert werden, z.B.:

- Kooperatives, eigenverantwortliches, selbstorganisiertes und individuelles Lernen.

Drittens geht es darum, in einem gemeinsamen Lernprozess und auf einer pragmatischen Basis Erfahrungen mit digitalen Hilfsmitteln zu sammeln und die Entwicklung im digitalen Bereich auf der Sekundarstufe II selbstbestimmt mitgestalten zu können. Die Grundlage dieser Ziele bildet ein sicherer Umgang mit Geräten und Anwendungen.

Ausgestaltung

Das Projekt startet im ersten Semester des Schuljahrs 2020/2021 mit zwei Klassen. In diesen bringen die Schülerinnen und Schüler (SuS) ab der zweiten Woche eigene, vorzugsweise konvertible Geräte in den Unterricht mit (BYOD, siehe BYOD Vorgaben der SLK). Diese bilden die technische Grundlage, um obige Ziele besser umsetzen zu können. Die Geräte werden von

den Lehrpersonen des Projekts im Rahmen der Medien- und Methodenfreiheit so eingesetzt, dass die fachlichen und überfachlichen Kompetenzen erreicht werden können (vgl. Dokument zentrale Kompetenzen) und dass es sich für die SuS lohnt, diese mit an die Schule zu nehmen. Der traditionelle Unterricht soll nicht verdrängt, sondern durch die neuen Möglichkeiten der Digitalisierung ergänzt werden.

3 Umsetzung

Personelles

Die **Schulleitung** entscheidet über die Zusammensetzung der Lehrerteams und die Einteilung der SuS. Sie informiert die SuS und ihre Eltern. Das Projekt wird durch den technischen IT-Support der Informatikassistenten unterstützt. Eine Steuergruppe erarbeitet das Konzept Netzwerkklassen, begleitet deren Einführung und evaluiert das Projekt. Sie unterstützen sich bei pädagogischen, didaktischen und technischen Fragen gegenseitig.

Austausch

Ein zentraler Aspekt der Netzwerkklassen ist der Austausch innerhalb von Klasse und Klassenteam als auch klassenteamübergreifend. Dieser wird mit regelmässigen Weiterbildungen, einem niederschwelligen Austausch über Mittag («digitale Delikatessen») und einer Klassenteamsitzung gefördert und durch die Werkzeuge von Office 365 erleichtert. Dabei werden Informationen, Beispiele und Unterrichtseinheiten ausgetauscht.

Kompetenzen

In Netzwerkklassen geht es primär um die Förderung der in den Zielen beschriebenen Kompetenzen wie Kommunikation, Kollaboration oder dem kritischen Umgang mit Informationen. Digitale Geräte dienen als Hilfsmittel und Werkzeug. Deshalb sollen in den Netzwerkklassen verschiedene Kompetenzen geschult werden (siehe Dokument Zentrale Kompetenzen). Die einzelnen Kompetenzen werden an der Klassenteamsitzung bzw. den Klassenkonventen besprochen und auf die verschiedenen Fächer verteilt.

Weiterbildung

Die LP des Projekts werden an regelmässig stattfinden Weiterbildungen auf die Arbeit mit Netzwerkklassen vorbereitet. Diese sind praxisorientiert und umfassen pädagogische, methodische, didaktische und technische Aspekte. Dazu werden sie von der SL unterstützt. Finden Weiterbildungen während dem Unterricht statt, können Arbeitsaufträge gegeben werden. Die LP der Netzwerkklassen können ihren Aufwand für die Umstellung auf Netzwerkklassen im Formular zum Berufsauftrag mit einer Pauschale von 40 Stunden geltend machen.

Bei der Einführung der persönlichen Geräte werden die SuS zentral in der Anwendung der zentralen Programme (OneNote, Teams) ausgebildet. Gleichzeitig werden pro Klasse zwei technisch versierte SuS bestimmt, die als Superuser die Klasse bei technischen Problemen unterstützen.

Infrastruktur und Hardware

Die LP der Netzwerkklassen erhalten ein konvertibles Standardgerät mit Tastatur und Stift. Die SuS bringen ein eigenes, vorzugsweise konvertibles Gerät mit Tastatur und Stift mit (vgl. Vorgaben BYOD der SLK). Vorhandene Laptops können mit einem Stifttablet (z.B. Wacom Intuos) relativ günstig aufgerüstet werden, damit die Eingabe mit einem elektronischen Stift möglich ist. iPads mit Stift und Tastatur sind möglich, wenn bei Bedarf auf einen Computer mit vollwertigem Betriebssystem zurückgegriffen werden kann, da die Software auf iPads normalerweise nicht den vollen Funktionsumfang aufweisen.

Im Rahmen des Projekts wird evaluiert, ob und wie die Schulzimmer mit zusätzlichen Stromanschlüssen (bzw. Ladestationen für die Standardgeräte der LP) ausgestattet werden müssen.

Mehr kooperative Lernformen, individuelles und projektartiges Lernen erhöhen den Bedarf an zusätzlichen Räumen und Nischen für Einzel- und Gruppenarbeit sowie eine andere Ausstattung der Schulzimmer. Dieser Bedarf soll bei der nächsten Sanierung bzw. einem allfälligen Aus- oder Neubau berücksichtigt werden.

Die Software (u.a. Office 365 inklusive Teams, OneNote und OneDrive sowie die Creative Cloud von Adobe) wird von IT@SBL zur Verfügung gestellt. Andere Software sollte für die SuS gratis heruntergeladen werden können. Ansonsten können Programme analog wie Bücher gekauft werden (bzw. kann dies von den SuS verlangt werden).

Support

Die SuS sorgen dafür, dass die Geräte im Unterricht einsatzbereit sind. Sie unterstützen sich bei technischen Fragen gegenseitig. Hierzu gibt es pro Klasse zwei technisch versierte Superuser.

Die LP können bei den Standardgeräten auf den Support von IT@SBL zurückgreifen.

Plattformen für Unterricht und Prüfungen

Für den Unterricht mit Geräten stehen unter anderem Microsoft OneNote und Teams zur Verfügung. Für jeden Kurs wird ein Team auf Teams erstellt. Teams eignet sich für die digitale Kommunikation, als Dateiablage, für Fernunterricht und für grössere kooperative Projekte. In Teams kann für jeden Kurs ein OneNote-Kursnotizbuch erstellt werden. Für den normalen, nicht projektbasierten Unterricht eignet sich OneNote. Dort kann ein bestehendes Skript als PDF integriert oder ein neues, interaktives erstellt werden.

Prüfungen können analog oder digital durchgeführt werden. Für online-Prüfungen stehen beispielsweise istest2.ch oder classtime.com zur Verfügung. Für offene Fragen und Aufsätze eignet sich Word (oder, falls die Rechtschreibung nicht angewendet werden darf, der Editor).