



## Juli 2018

Sehr geehrte Schulleitungen,  
sehr geehrte Systembetreuer und  
Systembetreuerinnen,  
sehr geehrte Lehrkräfte,

in der zweiten Ausgabe möchten wir Sie bezüglich der verschiedenen Beschaffungsvorhaben auf dem Laufenden halten. Es hat sich einiges getan und wegen Neueinstellungen in der Beschaffungsstelle, kommen nun auch die Beschaffungsvorhaben des Schulbereichs langsam „in Schwung“.

Eines der Schwerpunktthemen in dieser Ausgabe ist das Glasfasernetz der Nürnberger Feuerwehr und was dieses Netz mit den Nürnberger Schulen zu tun hat.

Mit besten Grüßen

Ihr Schul-IT Redaktionsteam

## IN DIESER AUSGABE

Sachstand Hardwarebeschaffungen .....	2
Interaktive Tafelsysteme .....	2
Bildschirme, PC, Notebooks .....	2
Beamer und Dokumentenkameras .....	2
Sachstand Softwarebeschaffungen .....	2
ID-Management im Schulbereich .....	2
FWU 3.0 und dienstliche EMail .....	3
HD-Guard-Beschaffung .....	3
<b>Umsetzung der IT-Strategie .....</b>	<b>3</b>
Interimsmaßnahmen .....	3
Hintergrundwissen: Informationsreihe Vernetzungsstandards .....	3
Das Glasfasernetz der Feuerwehr .....	4
<b>Kurz notiert .....</b>	<b>5</b>
Das Vergabeverfahren kurz erklärt .....	5
Förderprogramme veröffentlicht .....	6
Stadt Nürnberg erhält ersten Förderbescheid vom Freistaat .....	6
Fortbildungsprogramm bei IPSN .....	6

## THEMEN IN DIESER AUSGABE

- **IT-Warenkorb:** Informationen zu den aktuellen Rahmenverträgen für Hardware und Software (S.2)
- **Was macht die Feuerwehr im Nürnberger Untergrund?** Hier erfahren Sie, warum die Nürnberger Feuerwehr ein Gasfasernetz aufbaut und wie alle Schulen in Nürnberg davon profitieren.
- **„gut Ding will Weile haben“:** Warum dauern Beschaffungsprozesse oft so lange? Eine Antwort gibt es auf Seite 4 in der Rubrik „Kurz notiert“



## SACHSTAND HARDWAREBESCHAFFUNGEN

### Interaktive Tafelsysteme

Die Ausschreibung für interaktive Tafelsysteme steht unmittelbar bevor. Das Ausschreibungsverfahren wird ab der Veröffentlichung insgesamt ca. 8-15 Wochen in Anspruch nehmen, so dass die ersten Tafeln voraussichtlich ab November 2018 ausgeliefert werden können.

In der Rubrik „Kurz erklärt“ geben wir einen Überblick über das Beschaffungsverfahren und erklären, warum manche Ausschreibungsprojekte teilweise lange Laufzeiten aufweisen.

### Bildschirme, PC, Notebooks

Die Verlängerungen der Rahmenverträge und Testung der neuen Modelle ist abgeschlossen und die Bestellungen bzw. Auslieferungen sind im Gange. Neu wird dabei die teilweise Vergabe von Installationsarbeiten an externe Unternehmen sein, welche das Klonen (Softwareinstallation) bis hin zur vollständigen Einrichtung von PC-Räumen übernehmen werden. Die Fremdvergabe von einzelnen Dienstleistungen im Rahmen der Geräteinstallation ist notwendig, damit die hohe Anzahl neuer bzw. auszutauschender Geräte zeitnah in den Schulen in Betrieb genommen werden können.

### Beamer und Dokumentenkameras

Der Ausschreibungsprozess für Beamer und Dokumentenkameras dauert noch an. Die Ausschreibungsunterlagen sind erstellt und die Beschaffungsstelle bereitet die Ausschreibung vor.

## SACHSTAND SOFTWAREBESCHAFFUNGEN

### ID-Management im Schulbereich

Das so genannte „Interessensbekundungsverfahren“ als Vorläufer zur Ausschreibung eines ID-Managements für alle Nutzer an Nürnberg Schulen ist im April veröffentlicht worden. Die Interessentenprofile sind eingegangen und der Prozess wird nun, wie in der Interessensbekundung beschrieben, fortgeführt. Es ist geplant, dass zwei Anbieter voraussichtlich ab Januar 2019 an zwei vergleichbaren Schulstandorten ihre Fähigkeiten, sämtliche Anforderungen an ein ID-Management zu erfüllen, unter Beweis stellen.

#### **Kurzinformation zum „ID-Management“**

*ID-Management umfasst u.a.*

**Single-sign-on:** Lehrkräfte und Schüler/-innen sind in sämtliche für sie freigegebenen Dienste und Programme eingeloggt.

**Softwareverteilung:** allen Geräten (PC, Notebook, Tablets) können **zentral** betriebssystemunabhängig Programme/ Updates/ Verfahren/ Apps usw. zugewiesen und diese installiert werden.

#### **Classroom-Management-Software und Content-Filter**

**Vorteile:** Geräte-Management wird revolutioniert, zeitnahe Updates, Zugriffsteuerung, Content-Filter, einfaches gemeinsames Arbeiten mit Geräten, Inventarisierung und Verwaltung der Geräte → Entlastung der EDV-Gruppe und der EDV-Systembetreuer/innen

Im nächsten Newsletter werden wir darüber Näheres berichten und weitere Einzelheiten darstellen.

### FWU 3.0 und dienstliche EMail

Die Ausschreibung des so genannten „FWU-Vertrages“ zur Beschaffung von Windows-Betriebssystemen und Office-Lizenzen, für Lehrkräfte sowie für Schülerinnen und Schüler steht ebenfalls kurz vor der Veröffentlichung. Die Software kann von allen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern ebenfalls privat genutzt werden. In diesem Paket wird außerdem die bereits lange angekündigte **dienstliche Email-Adresse** für Lehrkräfte enthalten sein. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie ebenfalls im nächsten Newsletter.

### HD-Guard-Beschaffung

Der für die Inbetriebnahme der PC und Notebooks aktuell noch nötige „HD-Guard“ wurde neu ausgeschrieben. Die benötigten Lizenzen stehen nun für die nächsten 2 Jahre (optional 4 Jahre) als Übergangslösung bis zur Einführung des ID-Managements und der zentralen Softwareverteilung zur Verfügung.

## UMSETZUNG DER IT-STRATEGIE



Wie in der letzten Ausgabe angekündigt, wurden die für die Vernetzung nach IT-Strategie in 2018 und 2019 vorgesehenen Schulstandorte bei der gemeinsamen Direktorenkonferenz am 27.04.2018 bekanntgegeben.

Grundlage für die Auswahl war eine umfangreiche Bewertung aller 93 Schulstandorte nach einer gewichteten Matrix, in die 18 standort-

und schulspezifische Kriterien aufgenommen wurden. Wie vom Stadtrat beschlossen, haben dabei in den ersten Jahren die standortbezogenen Kriterien (z.B. anstehende Sanierungen, Bewertung der bestehenden Vernetzung oder Bewertung der Bausubstanz) ein größeres Gewicht. Im Jahr 2018 werden die Projekte Willstätter-Gymnasium, Grundschule am Paniersplatz und Berufsschule 9 umgesetzt bzw. wurden begonnen. Die Projektliste wird nun jährlich fortgeschrieben, ab 2019 sollen dabei die neugeschaffenen personellen Ressourcen greifen und das Ziel der geplanten 10-12 Vernetzungsprojekte pro Jahr erreicht werden.

### Interimsmaßnahmen

Wie bereits angekündigt, ist die Stadt Nürnberg bestrebt, auch den Schulstandorten, die aktuell nicht komplett neu vernetzt und ausgestattet werden, vorübergehende Lösungen anzubieten, um beispielsweise einen schnelleren Internetzugang zu ermöglichen. Aktuell sind bereits mehrere Maßnahmen an beruflichen und allgemeinbildenden Schulen eingeleitet worden. Soweit die Ressourcen zur Umsetzung bei den beteiligten Stellen zur Verfügung stehen, werden die Maßnahmen nach sachlicher und wirtschaftlicher Prüfung zeitnah umgesetzt.

### Hintergrundwissen: Informationsreihe Vernetzungsstandards

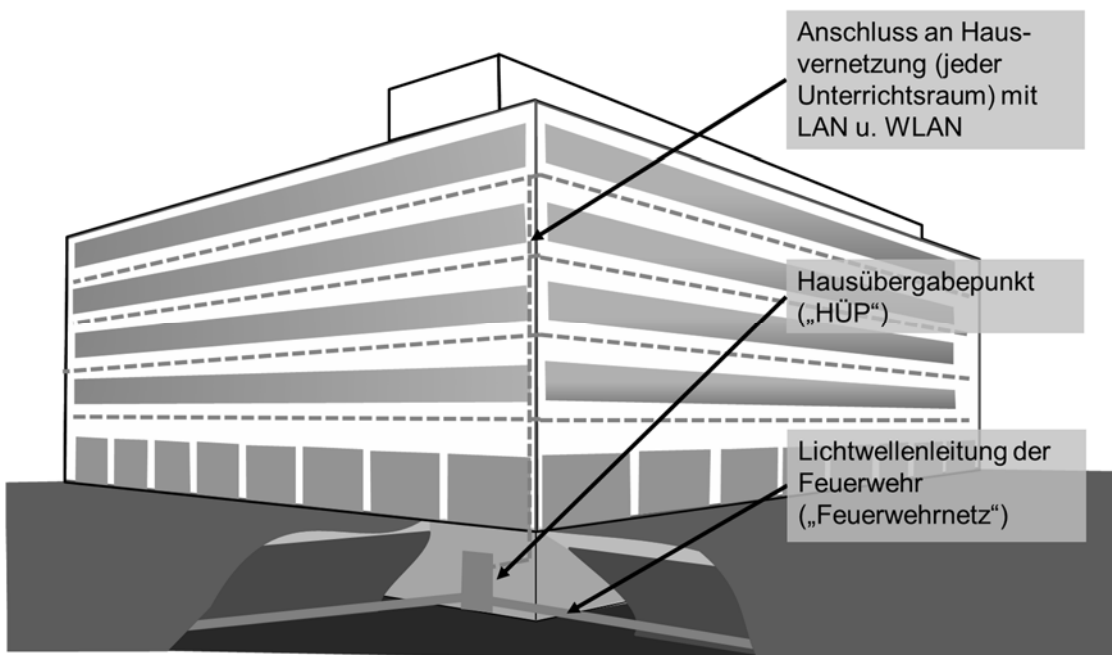
Zur Veranschaulichung der IT-Strategie im Bereich Vernetzung haben wir in der letzten Ausgabe eine Themenreihe gestartet:

1. Grundlagen der städtischen Schulvernetzung (Ausgabe 01/2018)
- 2. Das Glasfasernetz der Feuerwehr (diese Ausgabe)**
3. Die Inhouse-Vernetzung in der Schule
4. WLAN im Schulgebäude

## Das Glasfasernetz der Feuerwehr

Alle reden über Breitbandausbau, Glasfasernetze und „Fiber to the building (FTTB)“ (Glasfasernetze bis zum Gebäude).

Die Feuerwehr der Stadt Nürnberg, genauer das Sachgebiet Elektro- und Kommunikationstechnik FW5-3, betreibt seit über 25 Jahren ein solches Glasfasernetz.



Wie kam es dazu, dass die Feuerwehr Nürnberg sich zum Profi in diesem Bereich entwickelt hat?

Seit über 50 Jahren betreibt die Feuerwehr Nürnberg ein Alarmierungsnetz zur Übertragung von Brandmeldealarmen und baute dies im Laufe der Jahre kontinuierlich aus. Der steigende EDV-Bedarf der Stadt

Nürnberg trieb den Ausbau dieses Netzes weiter an und es entwickelte sich zu der leistungsstärksten Telekommunikationsinfrastruktur in Nürnberg.

Das Trassennetz wurde immer wieder durch Erneuerung und Ausbau der Kabel auf einen auf die Zukunft ausgerichteten technischen Stand gebracht, mit dem immer höhere Bandbreiten übertragen werden konnten.

Das Netz umfasst derzeit eine Länge von 535 km Lichtwellenleiterkabel (LWL) mit bis zu 288 Fasern in einem Kabel.

Aktuell werden bis zu 100 GBit/s problemlos übertragen. Diese Geschwindigkeiten sind notwendig, damit digitale Schulen, als auch die digitale Verwaltung nicht nur heute und

morgen, sondern auch noch in 10 Jahren problemlos funktionieren können.

Alle reden über Breitbandausbau und diese Bandbreiten....

Die Feuerwehr der Stadt Nürnberg stellt diese Bandbreiten heute schon bis in das Gebäude

(z.B. Schule) zur Verfügung.

Dies ist die tragfähige Basis, auf der die Schulen alle notwendigen Daten zentral über die drei städtischen Rechenzentren problemlos und ohne Wartezeiten zur Verfügung gestellt bekommen.

## KURZ NOTIERT

### Das Vergabeverfahren kurz erklärt

Bevor ein Vergabeverfahren starten kann, müssen hierzu die notwendigen Unterlagen (in Form eines Leistungsverzeichnisses) erstellt werden. An diesem Prozess sind je nach Umfang und Inhalt des Vorhabens eine Vielzahl von Dienststellen und Fachleuten zu beteiligen (z.B. Pädagogische Ämter und Schulen, Personalvertretungen, Beschaffungsdienst, Organisationsamt, Datenschutz und IT-Sicherheit).

**!! Save the date !!**

**19.11.2018 um 14:00 Uhr**

**Ort folgt**

**IT-Information für  
Personalvertretungen**

(Einladung erfolgt gesondert)

Nachdem nahezu alle Beschaffungsvorhaben vom Volumen her im Schulbereich in den Bereich der so genannten „Europäischen Ausschreibung“ fallen sowie inhaltlich eine hohe Komplexität aufweisen, dauert der Prozess der Unterlagenerstellung erfahrungsgemäß ca. 6 bis 12 Monate. Die Leistungsverzeichnisse müssen dabei hersteller- und produktneutral formuliert werden und den strengen Anforderungen des Vergaberechts entsprechen.

Nach der Veröffentlichung schließt sich dieser Ablauf an:

- Mit der Veröffentlichung beginnt der Start der Angebotsfrist (europaweit: 6 Wochen)

- Eventuell gibt es Bierrückfragen deren Beantwortung immer auch öffentlich erfolgen muss, damit die Gleichbehandlung garantiert wird. Gegebenenfalls bedingen die Rückfragen eine Verlängerung der Angebotsfrist.
- Nach Eingang der Rückläufe bis zum Stichdatum erfolgt die Sichtung durch die Beschaffungsstelle und die Prüfung auf formale Fehler sowie ggf. die Nachforderung von Unterlagen.
- Danach werden die eingegangenen Angebote entsprechend den im Vergabeverfahren bekanntgemachten Zuschlagskriterien bewertet und das wirtschaftlichste Angebot ermittelt.
- Im Anschluss wird ein Vergabevorschlag und bei einer Vergabesumme größer 200.000 Euro brutto eine Beschlussvorlage für die nächste erreichbare Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses gefertigt. Zu berücksichtigen sind hierbei Anmeldefristen vor der Sitzung und Wartefristen danach.
- Nach Freigabe der Beschlussunterlagen werden die Bieter, deren Angebote nicht berücksichtigt werden sollen, darüber informiert und könnten während einer zweiwöchigen Frist die Entscheidung beanstanden.
- Sind keine Einsprüche eingegangen, kann das erfolgreiche Angebot beauftragt werden.
- Bei Rahmenverträgen oder umfangreichen Leistungen bedarf es immer einer Initialbesprechung zur Klärung von Details.
- Schließlich können die Bestellungen und Auslieferungen ausgelöst werden.

Das beschriebene Verfahren dauert in der Regel ab Veröffentlichung ca. 8 bis 15 Wochen, je nach Bieterfragen und Zeitpunkt



des Bau- und Vergabeausschusses. Mit der davorliegenden Phase der Erstellung der Leistungsverzeichnisse und deren Prüfung durch Vergabestelle und Rechtsamt ist eine Gesamtzeit von 1 bis 1 ½ Jahren bei großen Aufträgen / Rahmenverträgen keine Seltenheit. Dies ergibt sich allein aus den oben dargestellten formalen Anforderungen.

Nürnberg, vertreten durch den Schulbürgermeister Herr Dr. Gsell.

### Fortbildungsprogramm bei IPSN

Das IPSN bietet für die Medienkonzeptteams der Schulen eine so genannte „Werkstatt für Medienkonzeptteams“ an. Das Angebot ist ab sofort auf der Website des IPSN unter der VA-Nummer 8102 zu finden und direkt buchbar.

Darüber hinaus finden Sie auf der Website zum Schwerpunkt „Lehren & Lernen im Digitalen Zeitalter“ eine Vielzahl an Fortbildungsveranstaltungen, die den Prozess an Ihrer Schule unterstützen können.

### Medienkonzept

Die Nürnberger Erstellungshilfe für das Medienkonzept wird voraussichtlich Ende Oktober den Schulen zur Verfügung gestellt.

**!! Save the date !!**

**26.11.2018 um 14:00 Uhr**

**im großen Rathaussaal**

**Information für IT-Verantwortliche  
in der Schule**

(Einladung erfolgt gesondert)

### Förderprogramme veröffentlicht

In den vergangenen Wochen wurden seitens der Regierung des Freistaates Bayern folgende Förderprogramme veröffentlicht:

- Förderung von Glasfaseranschlüssen und WLAN für öffentliche Schulen
- Förderprogramme für das digitale Klassenzimmer und für integrierte Fachunterrichtsräume an berufsqualifizierenden Schulen

Details finden Sie auf der Internetseite der Regierung von Mittelfranken.

### Stadt Nürnberg erhält ersten Förderbescheid vom Freistaat

Am 25.07.2018 überreichte Herr Staatsminister Albert Füracker an der Thusnelda-Grundschule den ersten bewilligten Förderbescheid für die Förderung von Glasfaseranschlüssen in Bayern an die Stadt

### Redaktion

Dr. Christian Büttner (3.BM)  
Frank Wüst (SchA)  
Bernd Gittel (SchB)

Mit einem Beitrag von  
Peter Stütz (Feuerwehr Nürnberg)

### Impressum

Herausgeberin:  
Stadt Nürnberg  
Geschäftsbereich Schule und Sport  
Rathausplatz 2  
90403 Nürnberg  
Gestaltung und Grafiken: Bernd Gittel