



AUF EINEN BLICK

- DIE SCHULEN HABEN BEI DER DIGITALISIERUNG LUFT NACH OBEN
- RELAUNCH DER SIZ-WEBSITE
- DIE DIPLOME IM BEREICH VON SYSTEMS & NETWORK IM SCHNELLEN WANDEL
- EIN POSITIVES KUNDEN FEEDBACK
- DAS SPRICHT FÜR DAS NEUE ICT SMART-USER SIZ-DIPLOM
- ICT ADVANCED-USER SIZ-DIPLOM: MIT DEN REFORMZIELEN AUF GUTEM WEG
- ICT POWER-USER SIZ (OFFICE) DIPLOM: VON DER ACCESS- ZUR DATENBANKPRÜFUNG
- VERANSTALTUNGSKALENDER

DIE SCHULEN HABEN BEI DER DIGITALISIERUNG LUFT NACH OBEN

Die SIZ AG hat sich dem Thema Digitalisierung schon im Jahr 2007 gestellt, damals noch unter dem Titel der Prüfungsautomatisierung. Es wurden zwei Schwerpunkte verfolgt: Erstens das Angebot von ICT Informatik-Diplomen, mit dem Ziel, Informatik *Anwender* im Sinne einer Begleitkompetenz zu unterstützen. Zweitens softwaregestützte Systemplattformen für das Training und die Überprüfung dieser ICT Kompetenzen. Beide Angebote sind im Markt erfolgreich etabliert.

Die Prüfungs-, Test- und Trainingsplattformen erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Im vergangenen Jahr verzeichneten wir bei der Anzahl Modulprüfungen eine weitere Zuwachsrate von 7.8%. Insgesamt haben wir 2018 mehr als 130'000 Modulprüfungen durchgeführt. Die Plattformen stehen an 365 Tagen rund um die Uhr zur Verfügung. SIZ-Tools wie Train@SIZ und Clex@SIZ machen es ausserdem möglich, dass nicht nur Prüfungen und Tests auf elektronischem Weg abgewickelt werden, sondern ganze Lösungsumgebungen zur Verfügung gestellt werden können. Die Test- und Trainingsprüfungen erhalten den Stellenwert einer Lernumgebung. Die Schulen erhalten diese auf Knopfdruck ins Haus geliefert. Die Vorteile dieser Unterstützung im Sinne eines

gesteigerten Lernerfolges und die Effizienzgewinne bei der Aufbereitung, Durchführung und Bewertung sind offensichtlich. Das sind praktische Auswirkungen der Digitalisierung.

Die immer extensivere Nutzung der angesprochenen digitalen Plattformen sind auch Zeichen, dass das Thema der Digitalisierung bei den Schulen zunehmend an Bedeutung gewinnt. Dennoch stellt sich die Frage, ob die heutige ICT Anwender-Ausbildung der Berufsfachschulen und Mittelschulen ausreicht, um die Lernenden auf die Anforderungen in der Praxis vorzubereiten. Die IKA-Ausbildung vermittelt wohl einen Grundstock an Informatik-Wissen. Die Frage ist nur, ob dieser Grundstock im Hinblick auf die betrieblichen Anforderungen auch genügt. Mit Blick auf die Bedeutung und Dynamik der Digitalisierung kann diese Frage kaum bejaht werden. Es braucht auf der Anwenderseite mehr ICT-Kompetenzen, um den Bedürfnissen der Wirtschaft gerecht zu werden. Laut Statistischem Jahrbuch der Schweiz gibt es mit Stand Ende 2015 total 581'954 Unternehmen, davon sind 99.7% KMU, wovon 571'510 (98.2%) den Mikro- und Kleinunternehmen¹ zuzuordnen sind. Diese Kleinunternehmen können/wollen sich keinen eigenen *Fachinformatiker* leisten und sind deshalb auf qualifizierte Berufsleute mit gutem ICT-Anwender Know-how angewiesen. Das ist für engagierte Berufsfachleute Herausforderung und Chance zugleich, sich ICT-Kompetenzen im Sinne einer Begleitkompetenz – und wohl auch im Sinne eines job enrichment - anzueignen. Auch in mittleren und grösseren Unternehmen gibt es für gute Berufsfachleute mit ICT-affinem Hintergrund herausfordernde Aufgaben. Sei es als Ansprechpartner in der Schnittstelle zur Fachinformatik, oder als Mittler die Anforderungen der Benutzer bezüglich der Informatik kompetent vertreten und durchsetzen zu können.

Chancen für Berufsfachleute, sich im Sinne von ICT-Begleitkompetenzen erfolgreich in die Digitalisierung einzubringen, sind also genügend vorhanden. Werden diese aber heute auch genutzt? Die Segmentierung der SIZ-Kandidatenzahlen mögen dafür zumindest Hinweise geben. Die SIZ gibt jährlich durchschnittlich 7'500 SIZ-Diplome ab. 90% dieser ICT- Diplome sind der *Grundbildung*, also dem Level 1 im SIZ-Angebot zuzurechnen. Dies entspricht dem ICT-Angebot (IKA) in den Berufsfachschulen und den Wirtschaftsmittelschulen. Nur gerade 10% nutzen das umfangreiche SIZ-Weiterbildungsangebot mit drei Informatik-Fachrichtungen. Dieses Angebot beinhaltet ICT-Fertigkeiten, wie die Erstellung von Websites, Datenmanagement und -analyse, Administrierung und Support der technischen Systeme, Projektmanagement, Geschäftsprozess Analysen etc. Alles Kompetenzen, die im betrieblichen Alltag gefragt sind.

Die Weiterbildungsangebote sind zugegebenermassen anspruchsvoller und fordern grösseres zeitliches Engagement. Unter dem Strich ist aber festzustellen: Das vorhandene

¹ Statistisches Jahrbuch der Schweiz 2015:
- Mikrounternehmen (weniger als 10 Beschäftigte)
- Kleine Unternehmen (10 - 49 Beschäftigte)

Angebot wird spärlich genutzt. Das ist nicht allein dem fehlenden Interesse der Lernenden zuzuschreiben, sondern es hat vor allem auch mit den bestehenden Rahmenbedingungen in den Bildungsgängen der Schulen zu tun. Als Stichworte: Knappe Lektionenzahlen für die ICT, fehlende finanzielle Mittel verbunden mit der Abwälzung der anfallenden Kosten auf die Auszubildenden, wenig praktische Anwendung in anderen Fachgebieten, aber auch fehlende Leadership um die Auszubildenden auf ein nächsthöheres Niveau weiter zu bringen. Das hat zur Konsequenz, dass das Niveau der ICT-Anwenderausbildung im Regelfall auf die Grundbildung beschränkt bleibt. Dies ist eine Gemengelage, welche stark mit der Bedeutung und Notwendigkeit der Digitalisierung konterkariert.

RELAUNCH DER SIZ-WEBSITE

Die inhaltlich stark überarbeitete SIZ-Website ist seit anfangs Jahr neu aufgeschaltet. Der Hauptgrund für die Neuauflage war das Angebotskonzept 2017. Die grundlegende Topdown Aufbaustruktur für die Produktpräsentation wurde weitgehend beibehalten. Ausgebaut wurde die Verlinkung der Informationsinhalte, welche es dem Webbesucher erlaubt, sich rasch zwischen den für ihn interessanten Informationen hin und her zu bewegen. Das neu entwickelte [Dokumentensystem](#), mit einfacher und strukturierter Selektionslogik trägt ebenfalls zur Bedienerfreundlichkeit bei. Über dieses System können Webbesucher auf ca. 140 Dokumente zugreifen und downloaden, und darüber hinaus noch auf ca. 20 weitere im geschützten Dozentenbereich.

Die Website hat auch ein neues Design: Neue Schriftarten und neue Bilder prägen SIZ.ch.

Bei der Neuauflage der SIZ Webseite kam erschwerend hinzu, dass das Vorgängerangebot in einer Übergangsphase von 2 Jahren weiterhin verfügbar sein muss. Dies wurde so gelöst, dass die „alte“ Website bildlich gesprochen hinter der neuen versteckt liegt, aber über zwei bis drei „[Türen](#)“ weiterhin zugänglich bleibt.

Neu ist auch die [Schulliste](#), welche jeder Partnerschule die Möglichkeit gibt, ihr SIZ-Angebot bekannt zu machen, und ausserdem über einen Link auch auf ihre Website hinzuführen.

Was sich noch ändert?

Ab dem Geschäftsjahr 2018 werden die operativen Geschäftsprozesse wie Anmeldung, die Datenverwaltung für die Schule und die Kandidaten, das Zugriffssystem auf die Prüfungs-, Test- und Trainingsplattformen sowie die Auswertungen einem umfassenden Redesign unterzogen. Diese Systeme werden dann aus Datenschutzgründen nur noch über entsprechende Logins erreichbar sein.

Als mögliche Erweiterungen ziehen wir Möglichkeiten für die Inserierung sowie die Verlinkung zu Job-Portalen für unsere Kandidaten in Betracht.

DIE DIPLOME IM BEREICH SYSTEMS & NETWORK IM SCHNELLEN WANDEL

Die Schulen haben bei den neuen Diplomen ICT Power-User SIZ und Professional Systems & Network SIZ schneller umgestellt als erwartet. Die schlankere Struktur der Module im Angebotskonzept 2017 entspricht dem Markt. Mehrere Schulen haben im ersten Quartal 2018 ihre Kandidaten zur Prüfung nach neuem Konzept angemeldet. Die Flexibilität bei der Planung der Prüfungstermine wird dabei sehr geschätzt.

Im Herbst 2017 haben wir angekündigt, dass die Infrastruktur für die Prüfungsdurchführung erweitert wird, um eine höhere Verfügbarkeit und flexiblere Terminplanung zu ermöglichen. Auch die Zugriffsverfahren wurden optimiert, um die Stabilität beim Verbindungsaufbau zu den Prüfungsumgebungen zu verbessern.

Die Systemumgebungen, welche bei den Prüfungen 2018 zum Einsatz kommen (Windows 10, Server 2016 und pfSense) sind als VHD-Dateien auf dem Download-Server für Dozenten und neu auch direkt für die Kandidaten über Train@SIZ verfügbar.

Die Dozentenveranstaltung im Januar hat den interessierten Schulen Einblick in die Testprüfungen der neuen Module gegeben. Ebenso wurde der Prüfungsablauf mit dem angepassten Zugriffsverfahren demonstriert.

EIN POSITIVES KUNDEN FEEDBACK

Wir haben mit Hr. Scheppler von der BWZ Zofingen ein Interview zu seinen Erfahrungen als Pilotschule beim Einsatz der neuen Module im Bereich von Systems & Network geführt.

Die Berufs- und Weiterbildung Zofingen



Die BWZ Zofingen ist seit den Anfängen der SIZ als Schulungspartner erfolgreich dabei. Ihr Ziel: Das gesamte SIZ-Modulangebot anzubieten, mit Fokus auf die Advanced-User- und die Systemtechnik-Module. Die Kursteilnehmer profitieren vom grossen IT-Know-how und Praxisbezug. Dies auch dank den eigenen Rechenzentren, dem IT-Support und den Office-365-Cloud-Diensten. So sind die Schule und die Dozierenden immer am Puls der Zeit.

P. Scheppler, Mitglied der Leitung Weiterbildung und Fachdozent Informatik, BWZ Zofingen

Fragen und Antworten zu den Diplomen im Bereich Systemtechnik

Sie haben die neuen Module Power-User Systems & Network SIZ als Pilotschule rasch in Ihr Angebot aufgenommen und in einem bereits begonnen Lehrgang an Stelle der alten Power-User Module 132 und 133 das neue Modul PU11 durchgeführt.

Was hat Sie dazu bewogen?

Das Interesse der Kursteilnehmer an den bisherigen Modulen 132 und 133 wurde immer geringer. Nachdem ich wusste, wohin die Reise beim SIZ geht, habe ich im Frühjahr 2017 mit der Neukonzeption unseres SIZ-Angebots begonnen. Ein weiterer Grund ist, dass die Berufs- und Weiterbildung Zofingen gerne vorne dabei ist, sei es in der Grund- wie auch in der Weiterbildung.

Wie erleben Sie die Akzeptanz bei ihrer Kundschaft für die neuen Produkte mit weniger dafür umfangreicheren Modulen?

Die Tatsache, dass für den Bildungsgang ICT Power-User SIZ (Systems & Network) bereits eine Warteliste besteht, zeigt, dass unsere Kunden die neue Ausbildung lieben. Das schlankere, aber inhaltlich dennoch umfangreiche Angebot kommt sehr gut an.

Wie war die Erfahrung mit den Kursinhalten im Unterricht. Decken diese die Bedürfnisse der Kunden/Schüler? Was ist das Feedback der Kandidaten?

Die aktuellen Lernziele orientieren sich an den aktuellen Gegebenheiten der Praxis. Viele Kursteilnehmer reagieren positiv auf die Lerninhalte und können diese am Arbeitsplatz direkt umsetzen. So stehen einige der angehenden Power-User mitten in der Umstellung auf Windows 10 oder haben diese soeben vollzogen. Sie schätzen die systemtechnischen Inputs zu Windows 10.

Inzwischen führen Sie mit einer Klasse einen Kurs zum Modul PU12 durch. Konnten die Teilnehmer aus dem Power-User Kurs zum Weitermachen zum Diplom ICT Supporter Systems & Network SIZ motiviert werden?

Nicht alle, aber das braucht wohl noch ein bisschen Zeit. Einige Kursteilnehmer haben noch grossen Respekt vor dem Modul PU13. Man wartet noch den Start des Moduls PU13 ab und wird sich erst dann für den Besuch des Moduls SP1 entscheiden. Die Chance, dass die Berufs- und Weiterbildung Zofingen auch das Modul SP1 starten kann, ist aber gross.

Wie erleben Sie das Interesse der Kundschaft am weiterführenden Modul SP1 und damit dem Diplom Professional Systems & Network? Sehen Sie ein Marktpotential?

Das Interesse ist gross. Das Modul PU12 gibt den Kursteilnehmern bereits Einblick in die Serverumgebung. Ich gehe davon aus, dass dies den «Gewunder» auf fundiertere Kenntnisse im Umgang mit Windows Server steigert. Das Marktpotential für das Modul SP1 ist gross.

Wie passt die neue Modulgliederung in Ihr Gesamtangebot mit weiterführenden Kursen wie dem MCSA?

Es gibt auf dem Schweizer Markt zurzeit kein Produkt mit Diplomabschluss, das eine optimale Vorbereitung auf die MCSA- oder CompTIA-Bildungsgänge als Quereinsteiger ermöglicht. Das Modul SP1 füllt diese Lücke. Wir empfehlen deshalb MCSA-Interessenten den Abschluss des ICT Professional Systems & Network SIZ.

Nach den Erfahrungen mit der ersten Prüfung: Decken sich die Prüfungsinhalte mit den vorgegebenen Lernzielen? Kann die Prüfung das geforderte Wissen und Können der Kandidaten fair aufzeigen?

Die Prüfungsinhalte decken sich weitgehend mit den Lernzielen. Da die Testprüfungen erst gegen Ende des Unterrichts bereitstanden, war längere Zeit nicht klar, in welcher Tiefe die einzelnen Themen behandelt werden sollen. So musste zum Schluss des Unterrichts noch der eine oder andere Zusatzinput geliefert werden. Die Modulprüfung erfasste die breit gefächerten Lernziele sehr gut. Ich wünsche mir allerdings noch etwas mehr Fragen zur Praxis und weniger zur Theorie. Optimal wäre ein Verhältnis von zwei Drittel Praxis zu einem Drittel Theorie. So liesse sich das Können der Kandidaten noch besser bewerten.

Seit diesem Jahr wurde von Seiten der SIZ die Serverinfrastruktur CLEX für die Durchführung der Prüfungen modernisiert. Somit wurden Sie als Schule gefordert eine neue Prüfung gleichzeitig auf einer neuen Systemumgebung durchzuführen. Was sind Ihre Erfahrungen?

Wir haben mit der neuen Serverinfrastruktur gute Erfahrungen gemacht, auch dank des Supports der SIZ. Rund zehn parallellaufende Prüfungsinstanzen haben das System nie an den Anschlag gebracht. Die Modulprüfung verlief – bis auf zwei Ausnahmen – problemlos und stressfrei. Zwei Kandidaten konnten die Modulprüfung nicht starten, weil sie sich mehrmals falsch angemeldet hatten, und sich das System nicht selbst zurückgesetzt hat und so die Anmeldung verweigert wurde. Die beiden Kandidaten nahmen es sportlich und konnten wenige Tage später die Prüfung nachholen. Da ihnen bewusst war, dass sie in einer Pilotklasse sind, gab es keine Reklamationen.

Wie sind Sie mit dem neuen SIZ-Diplomangebot 2017 als Schule insgesamt zufrieden? Ist SIZ damit auf dem richtigen Weg?

Ich und mein Team haben die Modernisierung des Diplomangebots von Beginn weg mitgemacht. Darum war die Vorfreude gross, mit den neuen Modulen starten zu können. Mit dem neuen Angebot bin ich als Mitglied der Leitung Weiterbildung, wie auch als Dozent und

Berufsfachschul-Lehrer sehr zufrieden. Ich erhoffe mir durch die Erneuerung und bessere Positionierung der Angebote mehr Kursteilnehmer. Aus meiner Sicht ist die SIZ damit auf dem richtigen Weg. Es darf aber sicher nicht mehr sieben Jahre dauern, bis ein neues Konzept bzw. überarbeitete Module kommen. Die grosse Dynamik verlangt nach einer schnelleren Anpassung.

Wir danken Ihnen für das Gespräch und wünschen Ihnen viel Erfolg mit den neuen Diplomangeboten.

DAS SPRICHT FÜR DAS NEUE ICT SMART-USER SIZ-DIPLOM

Die Testprüfungen und auch die scharfen Prüfungen stehen bereit. Aussagen über die Prüfungserfolge können wir derzeit noch nicht machen, da die Zahl der Prüfungsteilnehmer noch zu klein ist. Einige grundsätzliche Vorteile und Empfehlungen für die Durchführung für den ICT Smart-User SIZ lassen sich aber schon machen. Die Vorteile gegenüber der bisherigen IA I-Prüfungen sind:

- Die Prüfungen sind praxisbezogener. Die Prüfungsinhalte sind modern und auf die Zielgruppe «Praktiker in der digitalen Welt» ausgerichtet.
- Die Prüfungen sind komplett vom nächst höheren Diplom getrennt. Es gibt keine gemeinsamen Module mehr. Die Module sind daher alle auf die anvisierte Zielgruppe ausgerichtet.
- Neu werden die Textverarbeitung und die Tabellenkalkulationen in zwei gesonderten Modulen geprüft. Die Kandidaten haben damit in den Prüfungen weniger Stress und genügend Zeit.

Schauen Sie doch einmal eine [Testprüfung](#) SU1, SU3 oder SU4 genauer an. Sie werden feststellen, dass der ICT Smart-User SIZ für die Grundschulung verschiedenster Berufe und auch auf dem Weiterbildungsmarkt geeignet ist.

ICT ADVANCED-USER SIZ-DIPLOM: MIT DEN REFORMZIELEN AUF GUTEM WEG

Im vergangenen Geschäftsjahr wurden bereits über 1600 Modulprüfungen ICT Advanced-User SIZ- abgelegt. Viele Schulen sind rasch auf das neue Konzept 2017 umgestiegen. Unsere Empfehlung, möglichst schnell auf die neuen Prüfungen zu wechseln, wird offensichtlich befolgt. Wir machen auch hier nochmals allen anderen Schulen beliebt, sobald wie möglich auf die Advanced-User-Prüfungen zu wechseln. Dies aus den folgenden Gründen:

- Die neuen Prüfungen sind aktueller, denn sie basieren auf den neuen Lehrinhalten, die in den MIDs im letzten Frühjahr definiert wurden. Ganz besonders im Modul AU1 (früher 102) kommen Themen wie beispielsweise soziale Medien und Arbeiten in Cloud vor. In den neuen Prüfungen wurde das Wissen zur Hardwaretheorie zugunsten der praktischen Arbeiten abgespeckt.
- Die Prüfung ist heute komplett vom ICT Smart-User SIZ getrennt. Es gibt keine gemeinsamen Module mehr. Die Module lassen sich gezielt auf die anvisierten Zielgruppen ausrichten.
- Die ersten Auswertungen zeigen, dass es gelungen ist, die Durchschnittsnoten der Prüfungen zu senken, ohne dass massgeblich mehr Personen die Prüfung nicht bestanden haben. Die Durchfallquote liegt wie früher bei ca. 7-8%. In Zahlen: Der Durchschnitt aller Prüfungen liegt beim AU1 mittlerweile bei 4.75 (Mittelwert beider Serien). Früher lagen die Werte immer im Bereich von 5.1 bis 5.5. Das von den Schulen gewünschte Reformziel scheint somit auf gutem Weg.
- Bei den neuen Prüfungen wurden die MC-Fragen und damit die Ratewahrscheinlichkeit deutlich reduziert. Es zeigt sich, dass gerade bei den Word- und Excelprüfungen die Trennschärfe (die Guten werden belohnt, die Schlechten machen den Punkt nicht) der Prüfungsfragen verbessert werden konnte.
- Der Umstieg vom Informatik-Anwender II SIZ zum ICT Advanced-User SIZ ist problemlos möglich. Das Anspruchsniveau bleibt beim Alten. Auf das Praktische wird aber mehr Wert gelegt. Der höhere Praxisbezug der Prüfungen sollte aber den Kandidaten kaum Mühe bereiten, im Gegenteil, denn viele verzichten gerne auf das Aneignen unnötigen Theoriewissens.

ICT POWER-USER SIZ (OFFICE) DIPLOM: VON DER ACCESS- ZUR DATENBANKPRÜFUNG

Die Prüfungen zum Modul PU42 (Datenbank) sind verfügbar:

- Die Testprüfung zum PU42 sind für Kandidaten über Train@SIZ seit Mitte Januar aufgeschaltet.
- Die scharfe Prüfung kann seit März gebucht werden.

Die Prüfung PU42 (Datenbank) weist einige Neuheiten auf:

- Das Modul PU42 (Datenbank) ist nicht mehr eine reine Accessprüfung, sondern eine eigentliche Datenbankprüfung. Den Kandidaten soll vermittelt werden, dass es im Datenbankumfeld nicht nur Access gibt.
- In der Ausbildung erwarten wir von den Dozierenden, dass sie nicht nur Access als Anwendung schulen, sondern auch vermitteln, dass eine Anbindung von Access zu anderen SQL-Datenbanken möglich und sinnvoll ist. Als Übungsanlage dazu ist eine Installation einer SQL-Datenbank hilfreich. Die Bereitstellung, Installation und Einbindung in Access dieser Übungsanlage ist im Papier "[Installation und Anbindung](#)"

[von MariaDB in Access](#)“ beschrieben. MariaDB ist ein relationales Open-Source-Datenbank-Verwaltungssystem vergleichbar mit MySQL. Auf Train@SIZ werden alle Files, die es zur Installation einer Umgebung mit MariaDB braucht, bereitgestellt.

- Es ist empfehlenswert, dass die Installation und die Anbindung direkt mit den Schülern 1:1 durchgeführt wird. Ist dies nicht möglich, weil kein Zugang über Administrationsrechte besteht, wird eine Präsentation dieses Vorganges auf einem Gerät empfohlen, bei dem der Dozierende über die Administrationsrechte verfügen.
- Besteht die Möglichkeit für die Studierenden, MariaDB auf den Schulrechnern oder auch nur auf dem eigenen Notebook zu installieren (BYOD: Bring Your Own Device), empfehlen wir dies auch zu tun. Es wird den Studierenden den Horizont erweitern, sie gewinnen im Datenbankumfeld wichtiges Praxiswissen.
- In den Test- und Modulprüfungen ist eine Installation von MariaDB nicht zwingend nötig. In der Prüfung gibt es immer eine Variante, in der alle Aufgaben auch nur mit Access allein gelöst werden können. Wenn die Schulungsumgebung es zulässt, empfehlen wir die Variante mit der SQL-Datenbank MariaDB-Fragen zu wählen.
- Es ist zudem wichtig, dass die Dozierenden den Studierenden den Unterschied zwischen einer Backend-Datenbank zu einem Frontend-Tool klar machen. Das kann man auch mit Access allein zeigen: In einem ersten Accessfile wird eine Backenddatenbank angelegt. In einem zweiten File Access als Frontendtool (eingebundene externe Tabelle, Einsatz der Abfragen, Berichte, Formulare und Steuerung der Applikation über Makros und allenfalls VBA).

Für das Modul PU42 wurde zusammen mit dem Herdt-Verlag ein aktuelles und gut geeignetes Lehrmittel entwickelt. Die beiden Bücher finden Sie über die [Lehrmittelliste](#). Nicht enthalten ist die Datenbankanbindung. Das erwähnte Arbeitspapier “Installation und Anbindung von MariaDB in Access” füllt diese Lücke.

VERANSTALTUNGSKALENDER

Folgende Veranstaltungen sind festgelegt bzw. geplant:

Mi, 23.5.2018, 13.30 – 16.00

Dozentenmeeting für ICT Power-User (Web)

August 18 KW34/35

Dozentenmeeting für ICT Power-User SIZ (Office)

Mi, 14.11.18, 13.30 bis 16.00

Dozentenmeeting für ICT Power-User (Web)

November 18

Dozentenmeeting ICT Power-User SIZ (Systems & Network) und ICT Professional Systems & Network SIZ

Januar 2019

Dozentenmeeting ICT Projektleiter SIZ

Die definitiven Daten und Informationen entnehmen Sie bitte dem [Veranstaltungskalender](#).

Schweizerisches Informatik-Zertifikat
Certificat suisse en informatique
Certificato svizzero d'informatica

SIZ AG, Schaffhauserstrasse 61, 8302 Kloten
Telefon 044 384 90 40, Fax 044 384 90 50
Internet www.siz.ch E-Mail info@siz.ch

Copyright® SIZ