

QR-Anwesenheitsmanagement

August 2019

Vorbemerkung:

Die Erfassung anwesender TN per QR-Code-Einscannen ist prinzipiell bei allen Kursen möglich, sofern im Jokerfeld das Schlüsselwort „qrcode“ gespeichert ist.

Die Vorgehensweise ist in allen Fällen prinzipiell identisch: zuerst kalibriert die Lehrkraft das Erfassungsgerät. Konkret heißt das, dass sie ihren nur ihr persönlich zur Verfügung stehenden Kalibrierungs-QR-Code einscannet. Erst danach können die QR-Codes der TN erfasst werden. Der Kalibrierungscode befindet im Dozentenzugang direkt beim Kurs.

Der QR-Code für die Lehrkraft kann auch über den rechten Button in der zweiten Reihe der Kursdatenmaske erzeugt werden. Das Ausdrucken erfolgt über die rechte Maustaste. Den QR-Code auszudrucken macht nur Sinn, wenn die Lehrkraft im Schulungsraum keinen PC hat, um sich dort in den Dozentenzugang einzuloggen.

Die Namensschilder mit den QR-Codes der TN werden mit dem entsprechenden Formular gedruckt. Hier ein Screenshot der Kursmaske mit Hervorhebung des QR-Formulars:



1	A screenshot of the course mask menu from step 1, showing the 'QR-Namensschilder' option highlighted. Below the menu is a QR code. A red arrow points to the 'QR-Namensschilder' option.	Namensschilder: So ausdrucken und falten wie normale Namensschilder
2	A screenshot of a mobile app interface. At the top, there are three icons: a calendar, a pencil, and a QR code. Below the icons is a notification: 'Freischaltung der QRcode-TN-Erfassung für Ihr bei uns registriertes Gerät'. Below the notification is a QR code.	Die Lehrkraft muss vor dem Einscannen der Anwesenden ihr Lesegerät, also ihr Smartphone, aktivieren. Dazu scannt sie den QR-Code beim Kurs innerhalb des Dozentenzugangs ein. Links sieht man, welchen Button die Lehrkraft im Dozentenzugang anklicken muss. Daraufhin erscheint der passende QR-Code. Diesen scannt die Lehrkraft ein!

QR-Anwesenheitsmanagement

3



Derselbe QR-Code, also der Aktivierungscode für die Lehrkraft, kann auch direkt in der Kursmaske durch Klicken auf den Button rechts außen erzeugt werden.

Dies kann dann sinnvoll sein, wenn im Kursraum kein Dozentenzugang möglich ist. Stattdessen wird der QR-Code von einem Blatt Papier, auf das er zuvor von der Verwaltung gedruckt wurde, eingescannt.

Die Lehrkraft muss bei diesem Vorgehen den QR-Code wie eine Art Ausweis aufbewahren und immer wieder zum Kurs mitbringen.

4



Abschlussbemerkung: Der QR-Code der Lehrkraft gehört nicht in die Hände von TN. Er ist gewissermaßen der Schlüssel für den Zugang zur TN-Erfassung.

Falls ein TN diesen QR-Code bekommt, ist dies jedoch nicht wirklich schlimm. Beim Versuch, ihn zu missbrauchen, wird er merken, dass er keine Zulassung zum Scannen hat.

Die Zulassung beruht darauf, dass auf dem Server zwei Daten hinterlegt sind, die die Scanzulassung steuern:

1. Die Nummer des Dozenten, die DozID
2. Der sog. Fingerprint seines Lesegeräts, eine Mischung von Daten zum verwendeten Smartphone und Browsertyp.

Bei einem Missbrauch müsste der Missetäter ein vollkommen identisches Smartphone haben, was extrem unwahrscheinlich ist.

Wesentlich wahrscheinlicher ist, dass das Smartphone der Lehrkraft einen neuen Fingerprint erhält, da ein Systemupdate aufgespielt wurde. In diesem Fall

QR-Anwesenheitsmanagement

		<p>verweigert der Server die Scanzulassung, da er den neuen Fingerprint nicht kennt und aus seiner Sicht ein Verdacht auf Missbrauch besteht.</p> <p>Um nun den neuen Fingerprint zu hinterlegen, geht man so vor:</p> <ol style="list-style-type: none">1. In den Kurs der Lehrkraft gehen.2. Im Jokerfeld hinter das Wort qrcode das Schlüsselwort neuregister schreiben.3. Die Maske speichern4. Das Wort neuregister wieder löschen und abermals speichern <p>Nun funktioniert das Smartphone der Lehrkraft wieder, natürlich nur bis zum nächsten Systemupdate.</p> <p>Änderungen bei der Kursbelegung: Das System nimmt als Referenz die Belegung, die beim Ausdrucken der Namensschilder aktuell ist. Wenn später jemand zusteigt, wird die Referenz automatisch aktualisiert, da abermals Namensschilder gedruckt werden, wobei normalerweise nur das neue Schild tatsächlich auf dem Papier landet. Wenn jedoch ein TN ausscheidet, wird die Referenz vermutlich nicht aktualisiert, weil einfach nicht daran gedacht wird. Daher muss man in diesem Falle die Namensschilder neu drucken, wobei die PDF natürlich nicht erneut zu Papier gebracht werden muss.</p>
--	--	--