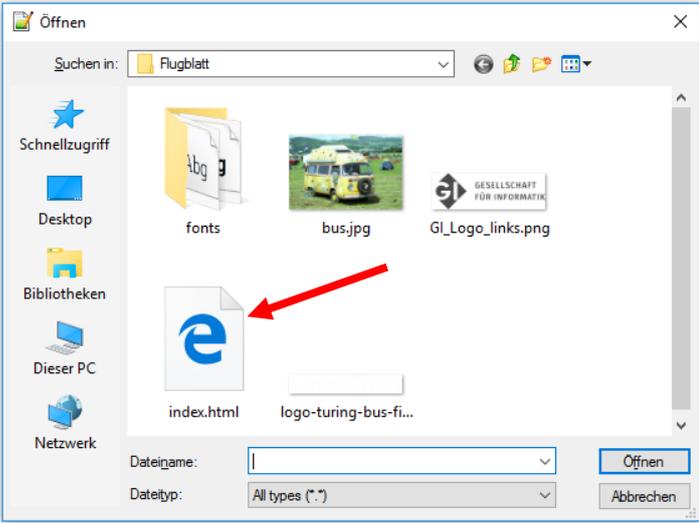


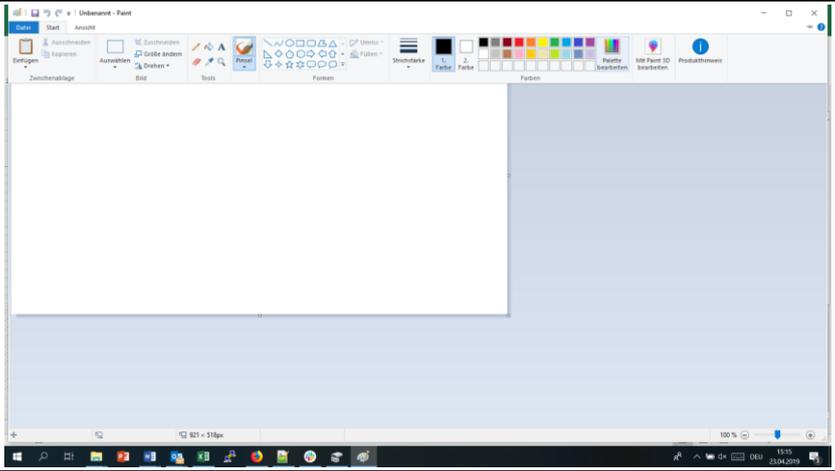
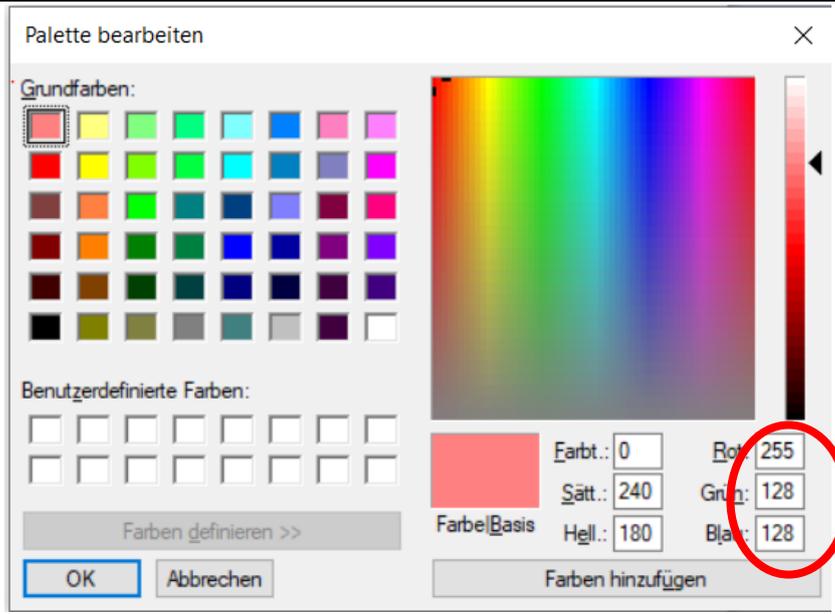
TEIL I – Das Flugblatt gestalten. Den HTML-Text der Webseite editieren.		
1.	Laptop hochfahren und anmelden	
2.	Zur Bearbeitung des Flugblatts brauchst du einen Editor, zum Beispiel Notepad++ . Start durch Doppelklick auf das Icon auf dem Desktop:	
3.	<p>Notepad++ öffnet sich mit einer leeren Datei.</p> <p>Öffne mit Hilfe der Tastenkombination Strg-O die Datei index.html, die im Ordner Flugblatt auf dem Desktop des Computers liegt.</p>	
Aufgabe 1 – Ändern des Texts auf dem Flugblatt		
4.	Finde in der Datei index.html die Stellen, an denen der im Browser sichtbare Text steht.	Zum Beispiel zwischen den HTML-Tags <p> und </p> .
5.	Ersetze diesen Text mit deinem eigenen. Achte dabei darauf, dass du die HTML-Tags nicht löschst.	
6.	Speichere die fertig bearbeitete Datei mit Strg-S ab.	
	Überprüfe das Ergebnis, indem du durch Doppelklick auf die eben gespeicherte index.html im Ordner Flugblatt auf dem Desktop die Datei in einem Browser , zum Beispiel Firefox , aufrufst. Du siehst nun, dass das Flugblatt jetzt deinen Text enthält.	

Aufgabe 2 – Ändern des Hintergrundbilds

7.	Finde in der Datei <code>index.html</code> das Hintergrundbild des digitalen Flugblatts. Das Bild ist im CSS-Code der Datei in der Klasse <code>.background</code> hinterlegt. In welcher Zeile steht es?
8.	<p>Ersetze das Bild mit einem anderen Bild, das zu deinem Text aus Aufgabe 1 passt.</p> <p>Suche hierfür im Ordner Bilder auf dem Desktop nach einem geeigneten Hintergrundbild. Kopiere dieses in den Ordner Flugblatt (Desktop) und trage den Dateinamen an Stelle des Namens der in Schritt 7 gefundenen Bilddatei ein.</p> <p>Achte darauf, dass du die einfachen Anführungszeichen dabei nicht löschst und die Dateiendung (<code>.jpg/.png</code>) übereinstimmt.</p> <p>Speichere wie oben ab und überprüfe die Anpassung wieder im Browser. Dort musst du zur Aktualisierung der Seite nur Strg-R drücken.</p> <pre data-bbox="662 394 1500 728"> .background { background:url('DateinameDeinesBilds.Dateiendung') no-repeat center center fixed; -webkit-background-size: cover; -moz-background-size: cover; -o-background-size: cover; background-size: cover; hyphens:auto; } </pre>

Aufgabe 3 – Ändern der Farbe des Texthintergrunds

9.	<p>Finde in der Datei <code>index.html</code> die CSS-Klasse <code>.layer</code> und dort die Eigenschaft <code>background-color</code>.</p> <p>Die Farbe ist als RGB-Code hinterlegt. Der erste Wert steht für ROT, der zweite für GRÜN, der dritte für BLAU. Der vierte Wert ist eine Prozentangabe für den Grad der Durchsichtigkeit. Im Beispiel rechts steht 0.8 für 80%.</p>	<pre data-bbox="662 1104 1500 1355"> .layer { background-color: rgba(250, 142, 14, 0.8); margin: 5%; padding: 10%; top: 0; left: 0; } </pre>
10.	<p>Benutze die Farbpalette des Programms Paint, um den RGB-Code einer Farbe herauszubekommen.</p> <p>Um Paint zu starten, klicke unten links auf der Startleiste das Suchsymbol und gib „paint“ in die Suchleiste ein. Nachdem du ENTER gedrückt hast, startet Paint.</p>	<p>Suchsymbol in der Startleiste: </p> <p>Eingabe „paint“ in Suchleiste: </p>

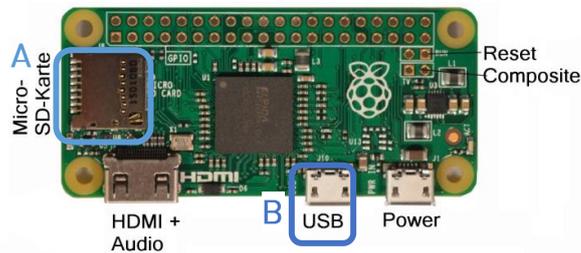
11.	Klicke im Menü von Paint auf „Start“. Es erscheint die Leiste, die du rechts siehst.	
12.	Klicke in dieser Leiste „Palette bearbeiten“.	
13.	Du kannst nun über Auswahl der Grundfarben und mit den Farbwählern rechts eine Farben aussuchen. Den RGB-Wert siehst du unten rechts.	
14.	Verändere außerdem den Grad der Durchsichtigkeit.	
15.	Speichere (mit Strg-S) wie oben ab und überprüfe die Anpassung wieder im Browser. Dort musst du zur Aktualisierung der Seite nur Strg-R drücken.	

TEIL II – Das neue Flugblatt in Betrieb nehmen.

Aufgabe 4 – Hochladen des angepassten Flugblatts auf den Raspberry Pi Zero.

16. **A** Nimm die SD-Karte aus dem Adapter und stecke sie in den SD-Karten-Slot des Raspberry Pi's.

Aufbau des Raspberry Pi Zero:



B Stecke das weiße USB-Kabel in den mittleren Mini-USB-Anschluss und verbinde den Raspberry Pi nun mit dem USB-Anschluss des Laptops (siehe Bild rechts).

Im schwarzen Gehäuse sollte jetzt ein Lämpchen leuchten.



17. Zur Übertragung des geänderten Flugblatts auf den Raspberry Pi brauchst du ein FTP-Programm, z.B. FileZilla. Start durch Doppelklick auf das Icon auf dem Desktop:



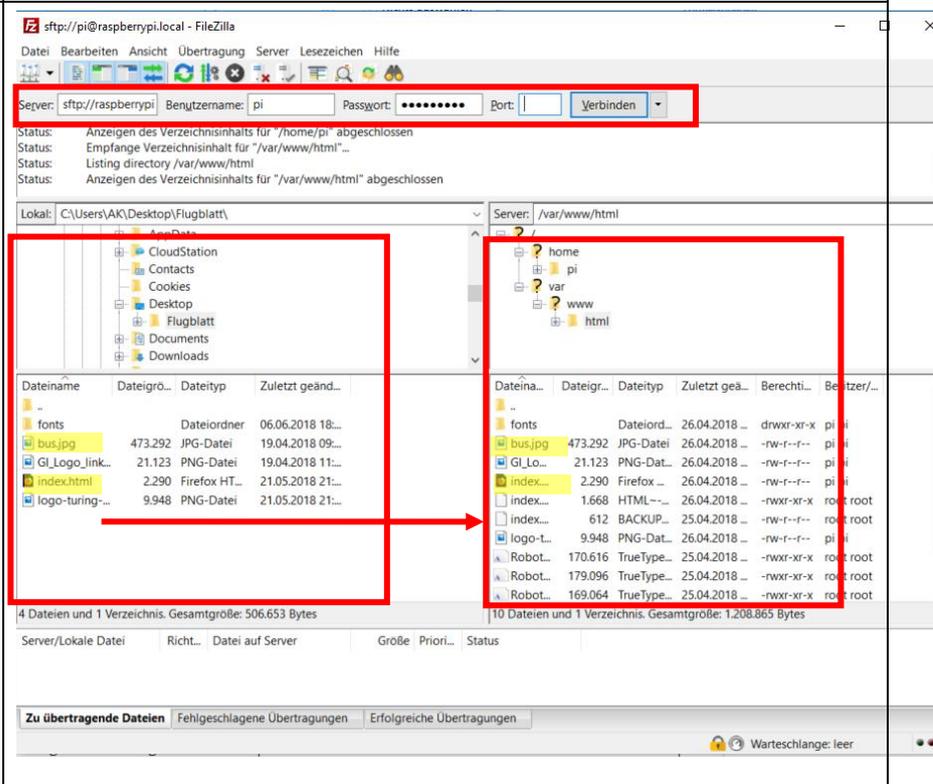
18. 1. Gib in die obere Zeile ein:
 Server: **raspberrypi.local**
 Benutzername: **pi**
 Passwort: **turingbus**
 Port: **22**

2. Wähle im linken Fenster unter „Lokal“ den Ordnerpfad aus, in dem die von dir bearbeitete Datei **index.html** liegt (Bsp. rechts).

3. Trage im rechten Fenster folgenden Ordnerpfad für die Webseite ein:
/var/www/html
 (anderen löschen).

4. Ziehe die Datei **index.html** & **deine Bilder** mit dem Mauszeiger in das rechte Fenster.

5. Bei der Frage, ob Dateien überschrieben werden



	sollen, wähle „ja“ aus.	
19.	<p>Teste, ob du dein Flugblatt nun auf dem Hotspot sehen kannst, indem du dich mit dem WLAN deiner Gruppe verbindest. Dies kannst du über dein Smartphone oder den Laptop machen.</p>	
	<p>Problemlösung: Gerät funktioniert nicht richtig, gelbes Dreieck wird im Gerätemanager (Windows) angezeigt</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Gerätemanager</i> öffnen (unter Windows) 2. Das "USB Ethernet / RNDIS Gadget" – Gerät öffnen und auf <i>Eigenschaften</i> gehen 3. Unter dem Reiter <i>Erweitert</i> muss eine statischen IP-Adresse:192.168.43.1 eingegeben werden

Aufgabe 5 (Zusatz) – Ändern der Schriftart und -größe		
20.	<p>Suche das CSS-Attribut font-family. Füge eine neue Schriftart mit Komma getrennt vor den anderen (Roboto, Verdana) ein. Wähle eine der folgenden: Georgia, Palatino, Linotype, Times, Times New Roman, Arial, Geneva, Helvetica, Impact, Lucida Grande, Lucida Sans, Tahoma, Trebuchet MS, Verdana, Monaco, Lucida Console, Courier, New Courier</p> <p>Achtung: Schriftarten aus mehreren Worten, wie bspw. die "Times New Roman", müssen in Anführungszeichen eingefügt werden.</p> <p>Speichere die Änderungen und schaue dir die Resultate im Browser an.</p> <p>Wähle eine Schriftart, die dir gefällt.</p>	<p>font-family: Roboto, Verdana;</p> <p style="text-align: center;">↑</p> <p>"Times New Roman",</p>
21.	<p>Suche das CSS-Attribut font-size und ändere dessen Wert zum Beispiel von 2em auf 2.5em oder von 28pt auf 16 pt.</p> <p>Speichere die Änderungen und schaue dir die Resultate im Browser an.</p> <p>Wähle eine Schriftgröße, die dir gefällt.</p>	<p>font-size:28pt; → font-size: 16pt; font-size:2em; → font-size: 2.5em;</p>

Aufgabe 6 auf der nächsten Seite

TEIL III – Dem Flugblatt einen Namen geben.		
Aufgabe 6 (Zusatz) – Umbenennen des WLAN-Hotspots		
22.	Verbindung zum Raspberry Pi über PUTTY aufbauen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Öffne das Programm PUTTY (Desktop)  2. Gib in die obere Zeile ein: Server: <code>raspberrypi.local</code> Username: <code>pi</code> Passwort: <code>turingbus</code> 3. Enter-Taste drücken ()
23.	Editiere nun den Namen des Hotspots in der Datei <code>hostapd.conf</code> auf folgende Weise <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Hinweis: Bewegung in den Kommandozeilen über die Cursor-Tasten</p>  </div>	<ol style="list-style-type: none"> 1. In Kommandozeile schreiben: <code>sudo nano /etc/hostapd/hostapd.conf</code>  2. Dort den Hashtag „#“ entfernen vor der Zeile <code>#ssid=GruppeX</code> 3. <code>GruppeX</code> ersetzen durch einen Namen deiner Wahl 4. Um die Änderung zu speichern, drücke Strg-O. 5. ENTER  6. Verlasse den Editor nano mit Strg-X.
24.	Starte den <code>hostapd</code> -Service neu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. In Kommandozeile schreiben: <code>sudo service hostapd restart</code> 
25.	Starte den Raspberry Pi neu und warte 35 Sekunden. Euer WLAN sollte dann angezeigt werden als Hotspot.	<ol style="list-style-type: none"> 1. In Kommandozeile schreiben: <code>sudo shutdown -r now</code>
26.	Teste, ob du mit deinem Smartphone oder Laptop nun einen neuen Hotspot mit deinem eben gewählten Namen sehen kannst und verbinde dich.	