**Probleme und Lösungen, die während des Arbeitens auftraten:**

* Eines der ersten Probleme war das Benutzen von GitHub. Für die meisten in der Gruppe war das ganz neu und gerade am Anfang sehr schwer. Durch das Durcharbeiten von Tutorials und durch gegenseitige Unterstützung sowie Diskussionen über Teams konnten wir uns schnell an GitHub gewöhnen und es zusammen benutzen. Dennoch muss man betonen, dass es für uns gerade am Anfang ein sehr großer Aufwand war, GitHub zu benutzen. Nach einer gewissen Zeit war jedoch sehr schnell klar, was die großen Vorteile von GitHub sind: verbesserte Teamarbeit, effizientes Arbeiten und Sicherheit der Daten bzw. Versionskontrolle
* Kommunikation war bei unserer Gruppe nie eine Schwachstelle. Durch ein wöchentliches Meeting, einen Microsoft-Teams-Chat und eine Whatsappgruppe konnten wir uns leicht absprechen und uns gegenseitig auf den neuestens Stand bringen. Da wir unsere Aufgaben vorher verteilt hatten, wusste jeder was er machen sollte. Bei Problemen haben wir uns abgesprochen und gegenseitig geholfen.
* Beim Programmieren wurde uns nach einer gewissen Zeit klar, dass wir alle unterschiedliche Programmierstile haben. Dies hatte zur Folge, dass wir die Variablen, Kommentare und Methoden auf unterschiedliche Art und Weise definiert hatten. Als wir dies erkannten, haben wir uns auf einen einheitlichen Stil geeinigt. Dadurch kam jedoch ein zusätzlicher Aufwand durch das Korrigieren auf. In Zukunft sollte man deshalb auch vor einem Projekt solche „Kleinigkeiten“ abklären und Wert auf eine einheitlichen Programmierstil legen. (Hier möchte ich anmerken, dass es sehr viel gebracht hat einen gut strukturierten Prototypen und diverse Diagramme anzulegen, bevor man überhaupt an das eigentliche Programmieren geht.)
* Nicht nur das Arbeiten mit GitHub, sondern auch mit Visual Studio Code war für mich neu. Kleinigkeiten, die sich von Eclipse unterscheiden musste ich somit nachschauen, jedoch war die Gruppe sehr hilfsbereit sich auch hierfür Zeit zunehmen.
* Schnell wurde auch klar, dass man beim Programmtesten durch die in der Hochschule erlernten Methoden schnell an den Grenzen stößt. Auch hier ließ sich jedoch durch Kreativität, Recherche und Gruppenarbeit einiges bewältigen.
* Die Aufgabenverteilung hat unterstützend durch Issues bei GitHub gut funktioniert. Dabei haben wir bemerkt, dass je mehr Issues dazu kamen, eine gewisse Struktur in den Issues nötig wird. Hierfür haben wir die Issues in einem Kanban-Board organisiert.
* Durch die versch. Programmiergeschwindigkeiten in der Gruppe haben wir v.a. anfangs bemerkt, dass man nur durch reines Code-Lesen die Fortschritte nicht schnell und effizient genug mitbekommt. Daher war ein mittelmäßig komprimierter Programmablaufplan eine Bereicherung, um einen Überblick über den Stand zu erhalten.
* Nachdem alle erste Teile der App programmiert hatten, haben wir schnell bemerkt, dass wir uns gemeinsam auf Richtlinien (Sprache, Bezeichnungen, etc.) festlegen müssen. Dies war sehr nützlich. So einigten wir uns beispielsweise darauf, sämtliche Variablen- und Methodennamen in englischer Sprache zu bezeichnen
* Die Unterstützung der Lehrbeauftragten Patrick Gutgesell und Britta Stengl war in Reviewterminen und außerplanmäßigen Sitzungen ebenso hilfreich. Hierdurch wurden wir auf Fehler aufmerksam gemacht und bekamen ein Gefühl, was an Diagrammen, Dokumenten oder Programmcode noch fehlt.
* Beim Programmieren, sowie Erstellen von Dokumenten und Diagrammen einigten wir uns darauf, uns gegenseitig die Ergebnisse zu präsentieren, um Fehler zu finden, Fragen zu klären, Anregungen umzusetzen und basierend auf den Fortschritten weitere Issues in GitHub zu öffnen.