

# **Reflexionsbericht: GPLA und Optimierung für das Robotikprojekt**

Dieser Bericht fasst die wichtigsten Erkenntnisse aus der Gruppenprojektaufgabe (GPLA) zusammen und leitet daraus gezielte Maßnahmen für meine Rolle als Advisee im Robotikprojekt des Sommersemesters ab. Das übergeordnete Ziel ist dabei die Steigerung der Effizienz und die Etablierung einer strukturierten Teamarbeit.

## **I. Analyse der GPLA: Stärken und Schwachstellen der Zusammenarbeit**

Die GPLA, bei der eine Überdachung konstruiert wurde, zeigte eine grundsätzlich gute und disziplinierte Zusammenarbeit der Gruppe mit einer effektiven Aufgabenverteilung und einem inklusiven Vorgehen bei der Ideenfindung. Trotzdem zeigten sich kritische Schwachstellen, die vor allem die Kommunikation betrafen: Unter hohem Zeitdruck war der Austausch spontan, reaktiv und ungeordnet, da es an regelmäßigen und strukturierten Austauschphasen fehlte. Auch bei der Planung und Entscheidungsfindung gab es Optimierungsbedarf; die Beschlüsse waren zwar demokratisch, doch wurden die langfristigen Folgen für Zeit und Ressourcen nicht immer transparent und ausreichend im Gesamtteam bewertet, weil die Arbeit zu schnell in Subgruppen verlagert wurde. Somit diene die GPLA als wichtiger Probelauf, um die essenzielle Bedeutung von klarer Rollenverteilung, strukturierter Kommunikation und vorausschauender Planung zu verdeutlichen.

## **II. Übertragung der Learnings auf das Robotikprojekt**

Die in der GPLA erkannten Schwächen bieten nun direktes Optimierungspotenzial für das komplexere Projekt im Sommersemester.

### **A. Meine Rolle und Beitrag als Advisee**

Meine Rolle wird darin bestehen, meine fachliche Expertise in der Programmierung in die Entwicklung einzubringen, aber auch die Gruppe methodisch zu unterstützen. Dies beinhaltet die Implementierung klarer Planungs- und Reporting-Strukturen sowie realistische Zeit- und Aufwandsschätzungen. Zudem wird ein einfacher Workflow für die Dokumentation offener Aufgaben, Fehler und getroffener Entscheidungen aufgebaut. Ein weiterer wichtiger Beitrag wird die Sicherstellung einer gleichmäßigen und

transparenten Aufgabenverteilung sein, um eine ungleiche Belastung einzelner Teammitglieder zu vermeiden.

## **B. Gezielte Maßnahmen zur Problemvermeidung**

Um die aus der GPLA bekannten Probleme wie spontane Entscheidungen und Zeitdruck zu vermeiden, sollten klare Prozesse eingeführt werden: Die Herausforderung der chaotischen Kommunikation wird durch die Einführung von festen, kurzen Status-Updates, beispielsweise in Form von Stand-ups, gelöst. Unstrukturierte Entscheidungen begegnen wir durch die Nutzung einfacher Projektmanagement-Methoden zur transparenten Bewertung der Konsequenzen hinsichtlich Zeit, Umfang und Qualität. Schließlich wird die Herausforderung der ungleichen Arbeitslast durch eine konsequent transparente und dokumentierte Aufgabenverteilung gewährleistet.

## **III. Fazit und Ausblick**

Obwohl die Zusammenarbeit in der GPLA funktional war, ist für die erfolgreiche Durchführung des anspruchsvollen Robotikprojekts eine professionellere Struktur unerlässlich. Mit den aus der GPLA gewonnenen Learnings und der aktiven Etablierung eines klareren Projektmanagements ist das Team gut aufgestellt, um die Herausforderung im Sommersemester erfolgreich zu meistern.