# Praktikumsbericht des BOGY-Prakrikums bei der Firma Kaufland Informationssysteme GmbH & Co. KG



von Jonas Bär

Praktikumszeitraum 5 Tage

Schule, Klasse Friedrich-von-Alberti-Gymnasium, 9d

Ausbildungsfirma Kaufland Informationssysteme GmbH & Co. KG

Betreuer der Ausbildungsfirma Heiko Kühner

# Inhaltsverzeichnis

1	Vorl	pereitungen und Vorüberlegungen	1
2	Beti	rieb	2
	2.1	Wichtige Daten	2
3		2.1.1 Unternehmensstruktur	2
		2.1.2 Unternehmensgeschichte	3
		2.1.3 Nett to know	3
		2.1.4 Mein Praktikumsstandort	3
	2.2	KIS	3
3	Praktikum		4
	3.1	Zeitlicher Ablauf	4
	3.2	Tätigkeiten/Ablauf	
	3.3	Persönliche Erfahrungen	
	3.4	Probleme	
	3.5	Arbeitsergebnisse	
4	Erkundeter Beruf		
	4.1	ALlgemeines	6
	4.2	Arbeitsweise	6
	4.3	wichtige Fähigkeiten	9
	4.4	Umgang mit dem Arbeitsumfeld	9
	4.5	Zukunftsprognose	

# Abkürzungsverzeichnis

**AE** Anwendungsentwicklung

KIS Kaufland Informationssysteme GmbH & Co. KG

SIT Schwarz IT GmbH & Co. KG

**BC** Business Consulting

# 1 Vorbereitungen und Vorüberlegungen

# 2 Betrieb

# 2.1 Wichtige Daten

#### 2.1.1 Unternehmensstruktur

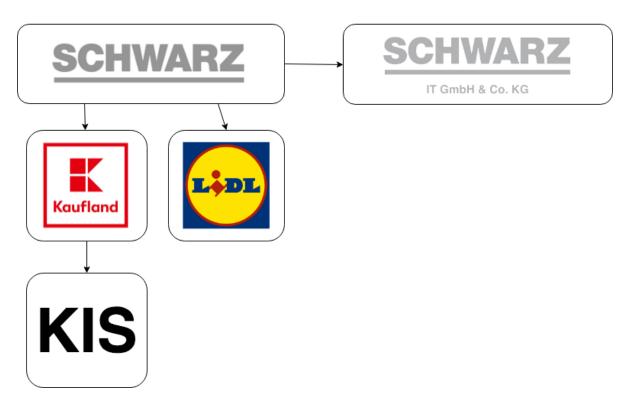


Abb. 2.1: Unternehmensstruktur Schwarzgruppe Kaufland Informationssysteme ist Teil von Kaufland und Kaufland ist teil der Schwarzgruppe

Es ist das Ziel möglichst viele Bereiche von Kaufland und KIS in der Schwarzgruppe allgemein und bei KIS in der SIT zu zentralisieren, um durch Zusammenarbeit von Kaufland und Lidl einen effizienteren Arbeitsprozess zu ermöglichen.

#### 2.1.2 Unternehmensgeschichte

-> siehe Kaufland Chronik

#### 2.1.3 Nett to know

Kaufland ist mit über 1200 Filialen und über 150.000 Mitarbeitern in 6 Ländern vertreten und strebt die Expansion nach Moldawien (2018) und Australien (2020) an. Kaufland unterhält 17 Logistikzentren und 4 Fleischwerke. Darüber hinaus betreibt Kaufland die K-Classic, Exquisit und Purland Eigenmarken und bietet im Rahmen von Kaufland Reisen Reisen an. Dadurch, dass Kaufland sich auf ein Breites Sortiment ausgerichtet hat, gibt es in einem Markt bis zu 60.000 Artikel.

#### 2.1.4 Mein Praktikumsstandort

Ich habe mein Praktikum bei der Kaufland Informationssysteme GmbH & Co. KG (KIS) in der Hallerstraße 59 in Weinsberg absolviert. Dort war ich im Bereich der Anwendungsentwicklung und in der Abteilung Java-Developement eingesetzt. Einige Termine fanden auch im benachbarten Gebäude der Schwarz IT GmbH & Co. KG (SIT) statt, da beide Firmen zur Schwarzgruppe gehören und diverse Abteilungen schon in die SIT überführt wurden und da der Westflügel des KIS-Gebäudes renoviert wird, werden die Räumlichkeiten der SIT mitbenutzt.

#### 2.2 KIS

Die zwei wichtigsten Bereiche der KIS sind das Business Consulting (BC) und die Anwendungsentwicklung (AE). Die Business Consultants vermitteln zwischen Fachbereichen (FB) und Anwendungsentwicklung. Die Fachbereiche geben an die BCs weiter, welche Fehler es gibt oder was optimiert werden kann, der BC überlegt sich dann wie das Problem gelöst werden kann und wendet sich an einen Anwendungsentwickler, der dann eine Lösung ausarbeitet. Je nachdem um welchen Fachbereich es sich handelt und welches Problem gelöst werden muss sind verschiedene AEs zuständig. Natürlich gibt es über diese zwei hinaus noch weitere Bereiche, die ich aber jetzt vernachlässige, da sie bei der zentralen Dienstleistung, der IT-Lösung, nicht direkt in Verbindung stehen. Allerdings sind diese Bereiche trotzdem wichtig um sich z. B. um das Personal zu kümmern.

# 3 Praktikum

#### 3.1 Zeitlicher Ablauf

Ich begann meine Praktikumstage im Zeitraum von 8:30 bis 9:00 Uhr und beendete diese um ca. 16:00 Uhr. Die Mittagspause fand jeden Tag unterschiedlich nach Bedarf statt und dauerte ca. 30 Minuten.

# 3.2 Tätigkeiten/Ablauf

Mein Praktikum begann damit, dass ich im Eingangsbereich von KIS zusammen mit einem Anderen BOGY-Schülerpraktikanten von einer der zwei Ausbildungsbeauftragten von KIS abgeholt wurde und wir in das Gebäude der SIT gingen, wo sie eine Präsentation über Kaufland und die Schwarzgruppe hielt, uns unsere Praktikumsmappen, die einen Praktikumsplan und Vorlagen für Tagesberichte enthielten, und unsere Schlüsselkarten gab.

Danach liefen wir zurück zur KIS und sie brachte uns in unsere Bereiche. Dort angekommen erhielt ich zusammen mit Carsten, der Sngewandte Informatik an der DHBW Mosbach im 4. Semester dual studiert, und Felix, der ebenfalls an der DHBW Mosbach im 4. Semester Angewandte Informatik dual studiert, von meinem "Betreuer" Heiko eine Einführung in Java. Darauf folgte eine weitere Präsentation, die sich aber vor allem an die Studenten richtete und ihnen ein wichtiges Element ihres Projekts, einem online Test für Kaufland Mitarbeiter und Führungskräfte, der ihnen zeigen soll was sie "antreibt" ihre Leistung zu bringen und ihnen Aufschluss darüber gibt ob dieser oder diese Antriebe zu stark, zu schwach oder im "grünen Bereich" sind, erklärte. Nach den zwei Präsentationen erhielt ich meine erste Aufgabe, die Programmierung eines Taschenrechners, der die 4 Grundrechenarten beherrscht, in der Programmiersprache Java, welche ich bis zum Ende des ersten Tages fast vollständig bearbeitet hatte. Am nächsten Tag stellte ich dies fertig und begann mit der Programmierung einer grafischen Oberfläche, wozu ich das Internet zur Hilfe nahm. Nach der Mittagspause wurde ich dann für 45 Minuten von Frau Bechtel besucht. Darauf wurde mir das Filialportal vorgestellt, das Mitarbeiter in den Kaufland Märkten benutzen um z. B. Preisschilder zu erstellen und zu drucken. Den Rest des Tages befasste ich mich mit meinem Taschenrechner, den ich am Mittwoch fertigstellte. Am Mittwoch besuchte ich eine Schulung zum zum Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten geeigneten Programm LaTeX, mit dem ich auch diesen

Bericht erstellt habe. Am Nachmittag des gleichen Tages begann ich mit der Verfassung dieses Berichts, was ich am Donnerstag fortsetzte.

# 3.3 Persönliche Erfahrungen

Ich habe durch mein Praktikum Erfahrungen gemacht, wie in einem großen IT-Unternehmen wie KIS gearbeitet wird und zum anderen konnte ich selbst mit dualen Studenten sprechen, wie sie ihr Studium bei der DHBW und Kaufland beurteilen. Durch meine Eigenständigen Aufgaben habe ich außerdem Erfahrungen im Umgang mit Java und LaTex gesammelt die mir in meinem Studium höchst wahrscheinlich von großem Nutzen sein werden. Auch habe ich erfahren, dass die Arbeitszeiten und Abläufe, nicht wie von mir erwartet festgelegt sind, sondern sich relativ flexibel gestalten.

#### 3.4 Probleme

Während meines Praktikums hatte ich weder organisatorische, noch zwischenmenschliche oder persönliche Probleme.

## 3.5 Arbeitsergebnisse

Meine Arbeitsergebnisse liegen diesem Bericht in Form von Screenshots von den Taschenrechnerprogrammen, der LaTex Version dieses Berichts und einer LaTex Übung von der gleichnamigen Schulung an.

# 4 Erkundeter Beruf

## 4.1 ALlgemeines

Ich habe den Beruf des Anwendungsentwicklers mit Schwerpunkt auf Java-Development kennengelernt. Bei KIS sind ca. 100 Anwendungsentwickler angestellt. Um den Beruf des Anwendungsentwicklers zu erlernen ist i. d. R. ein Studium der angewandten Informatik von Nöten. Dieses kann entweder an einer Universität oder einer dualen Hochschule absolviert werden. Die Regelstudienzeit beträgt jeweils 6 Semester.

#### 4.2 Arbeitsweise

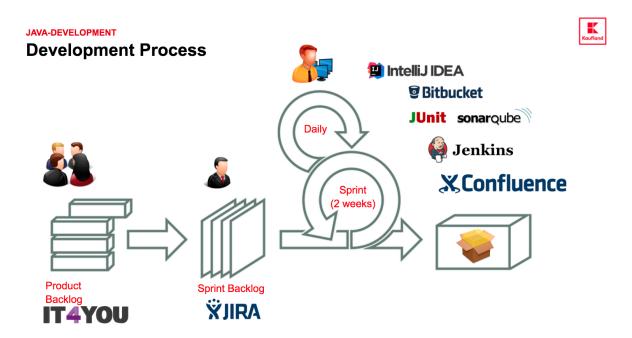


Abb. 4.1: Entwicklungsprozess Scrum

Der bei der AE weit verbreitete Entwicklungsprozess wird auch bei Kaufland verwendet. Am Rand des Schuabildes sind die bei den jeweiligen Arbeitsschritten bei Kaufland verwendeten Werkzeuge bebildert.

Der Entwicklungsprozess startet mit einer Idee aus dem FB (Produkt Backlog). Durch Beratung mit einem BC wird ein grobes Konzept mit Aufgaben (Sprint Backlog) erarbeitet. Wenn das geschehen ist treffen sich FB, BC und AE zum Sprint in dem Alles geplant wird. Nach diesem Meeting beginnt der AE seine eigentliche Arbeit, das Programmieren. Zwischendurch trifft man sich ab und zu zu Dailys um zu besprechen wie weit man gekommen ist ob es Hindernisse bei der Arbeit gibt und ob noch etwas an der Planung geändert werden soll oder muss.

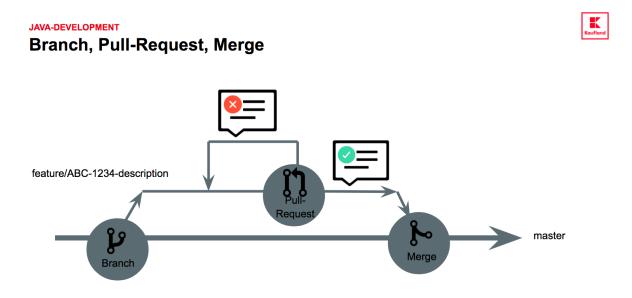


Abb. 4.2: Versionsverwaltung und Review

Damit die aktuell noch laufenden Prozesse nicht gestört werden, erstellt der Entwickler einen "Branch" in dem er seinen Code schreibt. Wenn er fertig damit ist testet er und wenn er keine Mängel feststellt, stellt er ein Pull-Request. Dann müssen mindestens zwei weitere Entwickler den Code "reviewen" und mit dem Code zufrieden sein damit er den "Branch" wieder "mergen" kann, also den von ihm geschriebenen Code wieder in den "masterbranch" (Hauptprogramm) einfügen kann. Dann trifft man sich wieder zu einem gemeinsamen Meeting zwischen FB, AE und BC und lässt das ganze Programm testen und der FB teilt mit ob seinen Vorstellungen entsprochen hat oder ob noch etwas geändert werden muss. Dann startet wieder der nächste Lauf mit der nächsten Idee.

Alternativ kann man den Ablauf, nur auf den Entwickler fokussiert, so betrachten:

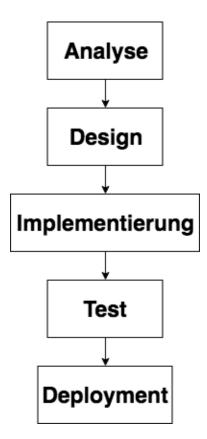


Abb. 4.3: Veeinfachte und auf den Entwickler bezogene Arbeitsweise Man kann die Arbeit eines Entwicklers in 5 Abschnitte einteilen. Von einem späteren Abschnitt kann bei Fehlern oder ähnlichem auch wieder zu einem früheren zurück gekehrt werden.

Zuerst analysiert der AE das Problem, dann überlegt er sich wie er es lösen kann und schreibt diese Lösung als Code nieder. Den fertigen Code testet er auf Fehler, wenn keine vorhanden sind, ist seine Arbeit getan.

## 4.3 wichtige Fähigkeiten



Abb. 4.4: Fähigkeiten eines AEs Je mehr Punkte die jeweilige Fähigkeit erhält, desto wichtiger ist sie.

Wie in diesem Diagramm zu erkennen, sind abstraktes Denken, Technikverständnis und analytische Fähigkeiten am wichtigsten. Aber auch soziale Kompetenzen, wie z. B Teamfähigkeit sind gerade beim gemeinsamen entwickeln oder kommunikative Fähigkeiten bei den Besprechungen, sind gefragt. Lange still sitzen zu können ist auch wichtig. Wenn wichtige Systeme ausfallen muss man allerdings auch unter Druck arbeiten können um die Störung schnellstmöglich zu beheben. Da nicht die Zeit vorhanden ist um alle Dinge beigebracht zu bekommen, sind auch autodidaktische Fähigkeiten von Nöten. Für den Anfang sind aber vor allem die Abschlussnoten des Studiums ausschlaggebend.

## 4.4 Umgang mit dem Arbeitsumfeld

Als AE muss man vor allem für seine eigene Arbeit Verantwortung übernehmen. Als Führungskraft natürlich auch für seine Mitarbeiter. Eigeninitiative kann man dann zeigen, wenn man selbst ein Problem in einem System entdeckt oder ein Optimierungsvorschlag einbringt.

#### 4.5 Zukunftsprognose

In Zukunft werden sehr wahrscheinlich immer mehr AEs gebraucht, da in jeder Branche immer mehr automatisiert wird und um die dafür verwendeten Prozesse zu optimieren

#### 4 Erkundeter Beruf

und überhaupt zu entwickeln werden immer mehr AEs benötigt. Auch momentan wird akribisch nach guten AEs gesucht.