Hierarchische Aufgabenanalyse

Team 44

Stefan Geier Vadim Demizki

1 Durchführung

Die Hierarchische Aufgabenanalyse (HTA) erlaubt es dem Analysten komplexe Aufgaben eines Menschen in kleinere Unteraufgaben zu zerlegen und die Aufgabenbewältigung zu dokumentieren. Aus dieser Methode lassen sich Rückschlüsse führen wie das zukünftige System den Nutzer unterstützen kann. Für die Aufgabenanalyse wurde sich nach dem Framework von Andrew Shepherd (siehe [1]) orientiert. Die Analyse beginnt mit dem Identifizieren von so genannten Hauptzielen (main goals). Diese Ziele geben nachdem Beenden der Aufgabe den Zustand des Systems bekannt. Hauptzielen werden durch den Prozess der Dekomposition weiter in Unterzielen (subgoals) zerteilt. Dieser Prozess kann endlos weiter fortgeführt werden was zu einem unbeschreiblichen Aufwand führen kann. In Anbetracht der begrenzten Zeit des Projektes wurde entschieden die Dekomposition nur auf zwei Ebenen durchzuführen. Am Ende einer solchen Teilung werden Pläne (plans) gelistet, die Bedingungen beschreiben wie Ziele beispielsweise ausgeführt werden. Auf den Unterzielen folgen die einfachen Handlungen (constraints), die den Weg der Aufgabenbewältigung darstellen. Für die folgenden HTA-Dekompositionen wurden die wertvollsten Ziele der Stakeholder, Leser, Autor und Verleger, identifiziert. Die Zerteilung der Aufgabe besteht aus goals, subgoals und plans.

1.1 Leser HTA-Dekompositionen

- 0. Nach einem neuen literarischen Werk suchen
- 1. Browser öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Suche starten
 - 2.1. Zur Suchleiste navigieren
 - 2.2. In die Suchleiste gewünschte Parameter eingeben
 - 2.3. Zum "Suche starten" Button navigieren
 - 2.4. Button betätigen
- 3. Nach passenden Webseiten suchen
 - 3.1. Liste mit Webseiten durchgehen
 - 3.2. Vielversprechenden Webseitenlink folgen
 - 3.3. Werk gefunden?

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 (sequenziell) plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell) plan 2. do 2.1 -> 2.2 -> 2.3 -> 2.4 (sequenziell) plan 3. do 3.1 -> 3.2 -> 3.3 (sequenziell) plan 3.3 if false: do 3 else: break
```

0. Buch Rezension abgeben (Amazon)

- 1. Browser öffnen
 - $1.1.\ {\rm Zum}\ {\rm Ger\"{a}t}$ mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
- 2. Webseitensuche starten
 - 2.1. In die Suchleiste "Amazon.de" angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Bei Amazon einloggen
 - 4.1."Mein Konto" Button betätigen
 - 4.2. E-Mail oder Mobilnummer eingeben
 - 4.3. "Anmelden" Button betätigen
- 5. Buch suchen
 - 5.1. In der Suchleiste den Buchtitel eingeben
 - 5.2. Gelbe Lupe zur Suche betätigen
- 6. Rezension schreiben
 - 6.1. Buch auswählen
 - 6.2. Unter Kundenrezension auf "Kundenrezension verfassen" gehen
 - 6.3. Buch bewerten
 - 6.4. Titel angeben
 - 6.5. Rezensionstext verfassen
 - 6.6. "Absende" Button betätigen

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 -> 6 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)

plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2$ (sequenziell)

plan 3. do 3.1 -> 3.2 (sequenziell)

plan 4. do $4.1 \rightarrow 4.2 \rightarrow 4.3$ (sequenziell)

plan 5. do 5.1 -> 5.2 (sequenziell)

plan 6. do 6.1 -> 6.2 -> 6.3 -> 6.4 -> 6.5 -> 6.6 (sequenziell)

0. Buch übers Internet kaufen

- 1. Browser öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Webseitensuche starten
 - 2.1. In die Suchleiste "Buch kaufen" angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Buch suchen
 - 4.1. In der Suchleiste den Buchtitel eingeben
 - 4.2. Lupen-Button zur Suche betätigen
- 5. Buch kaufen
 - 5.1. Buch auswählen
 - 5.2. In den Warenkorb ablegen
 - 5.3. Button "Weiter zur Kasse" betätigen
 - 5.4. Bezahlvorgang abschließen

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)

plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2$ (sequenziell)

plan 3. do 3.1 -> 3.2 (sequenziell)

plan 4. do $4.1 \rightarrow 4.2$ (sequenziell)

plan 5. do 5.1 -> 5.2 -> 5.3 -> 5.4 (sequenziell)

0. Buch im Forum bewerten

- 1. Browser öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Webseitensuche starten
 - 2.1. In die Suchleiste den Namen des Bücherforums angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Einloggen
 - 4.1. "Anmelde" Button betätigen
 - 4.2. Nutzername und Passwort eingeben
 - 4.3. Anmeldung bestätigen
- 5. Buch suchen
 - 5.1. In der Suchleiste den Buchtitel eingebenß
 - 5.2. Lupen-Button zur Suche betätigen
- 6. Buch bewerten
 - 6.1. Buch auswählen
 - 6.2. Anhand bspw. der Sterne bewerten

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 -> 6 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)

plan 2. do 2.1 -> 2.2 (sequenziell)

plan 3. do $3.1 \rightarrow 3.2$ (sequenziell)

plan 4. do 4.1 -> 4.2 -> 4.3 (sequenziell)

plan 5. do 5.1 -> 5.2 (sequenziell)

plan 6. do 6.1 -> 6.2 (sequenziell)

0. Über ein Buch im Forum schreiben

- 1. Browser öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Webseitensuche starten
 - 2.1. In die Suchleiste den Namen des Bücherforums angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Einloggen
 - 4.1. "Anmelde" Button betätigen
 - 4.2. Nutzername und Passwort eingeben
 - 4.3. Anmeldung bestätigen
- 5. Thema mit dem Buch suchen
 - 5.1. In der Suchleiste nach Forum Einträgen filtern und Buchtitel als Suchbegriff angeben
 - 5.2. Lupen-Button zur Suche betätigen
- 6. Über ein Buch diskutieren
 - 6.1. Forum Eintrag beitreten
 - 6.2. Nachrichten anderer lesen
 - 6.3. Nachricht verfassen

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 -> 6 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)

plan 2. do 2.1 -> 2.2 (sequenziell)

plan 3. do $3.1 \rightarrow 3.2$ (sequenziell)

plan 4. do 4.1 -> 4.2 -> 4.3 (sequenziell)

plan 5. do 5.1 -> 5.2 (sequenziell)

plan 6. do 6.1 -> 6.2 -> 6.3 (sequenziell)

0. Buch online lesen

- 1. Browser öffnen
 - $1.1.\ {\rm Zum}\ {\rm Ger\"{a}t}$ mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Webseitensuche starten
 - 2.1. In die Suchleiste den Namen des Bücherforums angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Einloggen
 - 4.1. "Anmelde" Button betätigen
 - 4.2. Nutzername und Passwort eingeben
 - 4.3. Anmeldung bestätigen
- 5. Buch lesen
 - 5.1. Reiter-Bibliothek betätigen
 - 5.2. Buch in der Liste suchen
 - 5.3. Buch auswählen
 - 5.4. Buch lesen

```
plan 0. do 1 -> 2 -> 3 -> 4 -> 5 (sequenziell)
```

- plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)
- plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2$ (sequenziell)
- plan 3. do $3.1 \rightarrow 3.2$ (sequenziell)
- plan 4. do 4.1 -> 4.2 -> 4.3 (sequenziell)
- plan 5. do 5.1 -> 5.2 -> 5.3 -> 5.4 (sequenziell)

1.2 Autor HTA-Dekompositionen

- 0. Literarisches Werk schreiben (Idee bekannt)
- 1. Editor öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Editor gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Editor navigieren
 - 1.4. Editor öffnen
- 2. Werk schreiben
 - 2.1. Textformat wählen
 - 2.2. Text erstellen
 - 2.3. Prüfen auf Fehler

```
plan 0. do 1 -> 2(sequenziell)
```

- plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 -> 1.4 (sequenziell)
- plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2 \rightarrow 2.3$ (sequenziell)
- 0. Literarisches Werk schreiben (Idee unbekannt)
- 1. Ideen sammeln
 - 1.1 Brainstorming druchführen
 - $1.2~\mathrm{Im}$ Internet nach Inspirationen suchen
 - 1.3 Durch einen Spaziergang zur Ideenfindung von der Umwelt beeinflussen lassen
- 2. Editor öffnen
 - 2.1. Zum Gerät mit dem installierten Editor gehen
 - 2.2. Gerät entsperren
 - 2.3. Zum Editor navigieren
 - 2.4. Editor öffnen
- 3. Werk schreiben
 - 3.1. Idee auswählen
 - 3.2. Textformat wählen
 - 3.3. Text erstellen3.4. Prüfen auf Fehler
- plan 0. do $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ (sequenziell)
- plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 (beliebige Reihenfolge)
- plan 2. do 2.1 -> 2.2 -> 2.3 -> 2.4 (sequenziell)
- plan 3. do 3.1 -> 3.2 -> 3.3 -> 3.4 (sequenziell)

0. Literarisches Werk durch ein Verlag veröffentlichen

- 1. Passenden Verlag suchen
 - 1.1. Browser öffnen
 - 1.2. Verlag mit passendem Buchprogramm suchen
 - 1.3. Verlag auswählen
- 2. Werk einreichen
 - 2.1. Vom Verlag bestimmte Formalitäten einhalten
 - 2.2. Anschreiben verfassen
 - 2.3. Manuskript hochladen
- 3. Vertrag eingehenß
 - 3.1. Absage?

```
plan 0. do 1 - > 2 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 (sequenziell)

plan 2. do 2.1 -> 2.2 -> 2.3 (sequenziell)

plan 3. do 3.1

plan 3.1 if true: do 1 else: break

0. Literarisches Werk durch Self Publishing veröffentlichen

- 1. Passenden Dienstleister finden
 - 1.1. Browser öffnen
 - 1.2. Dienstleister suchen
 - 1.3. Dienstleister auswählen
- 2. Self Publishing Dienst benutzen
 - 2.1. Anmelden
 - 2.2. Cover designen
 - 2.3. Manuskript veröffentlichen

```
plan 0. do 1 - > 2 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 (sequenziell)

plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2 \rightarrow 2.3$ (sequenziell)

0. Feedback im Internet einholen

- 1. Browser öffnen
 - 1.1. Zum Gerät mit dem installierten Browser gehen
 - 1.2. Gerät entsperren
 - 1.3. Zum Browser navigieren
 - 1.4. Browser öffnen
- 2. Kritikwebseite suchen
 - $2.1.\ {\rm In}$ die Suchleiste den Namen des Werkes und "Kritik" als Suchbegriff angeben
 - 2.2. "Suche starten" Button betätigen
- 3. Webseite öffnen
 - 3.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 3.2. Webseitenlink folgen
- 4. Kritik lesen
 - 4.1. Text lesen
 - 4.2. Ausreichend Kritik?

```
plan 0. do 1 - > 2 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 ->
1.4(sequenziell)

plan 2. do $2.1 \rightarrow 2.2$ (sequenziell)

plan 3. do $3.1 \rightarrow 3.2$ (sequenziell)

plan 4. do $4.1 \rightarrow 4.2$ (sequenziell)

plan 4.2 if false: do 2 else: break

1.3 Verleger HTA-Dekompositionen

0. Eingereichtes Manuskript prüfen

- 1. Anschreiben analysieren
 - 1.1. Prüfen ob Manuskript zum Buchprogramm passt
 - 1.2. Passt?
- 2. Manuskript prüfen
 - 2.1. Nach Rechtschreibfehler überprüfen
 - 2.2. Nach Formatfehlern überprüfen
 - 2.3. Akzeptabel?
- 3. Rückschreiben verfassen
 - 3.1. Zusage schreiben
 - 3.2. Zusage verschicken

```
plan 0. do 1 - > 2 -> 3 (sequenziell)
```

plan 1. do $1.1 \rightarrow 1.2$ (sequenziell)

plan 2. do 2.1 -> 2.2 -> 2.3 (sequenziell)

plan 3. do $3.1 \rightarrow 3.2$ (sequenziell)

plan 1.2 if true: do 2 else: break plan 2.3 if true: do 3 else: break

0. Nach Autoren online suchen

- 1. Self-Publishing Webseite suchen
 - 1.1. Browser öffnen
 - 1.2. In die Suchleiste "Self-Publishing" als Suchbegriff angeben
 - 1.3. "Suche starten" Button betätigen
- 2. Webseite öffnen
 - 2.1. Zur gewünschten Seite navigieren
 - 2.2. Webseitenlink folgen
- 3. Nach erfolgreichen Autoren suchen
 - 3.1. Empfohlene Bücher ansehen
 - 3.2. Mit dem Programmplan abgleichen
 - 3.3. Buch geeignet?
- 4. Autor kontaktieren
 - 4.1. Adresse herausfinden
 - 4.2. Schreiben verfassen
 - 4.3. Schreiben absenden

```
plan 0. do 1 - > 2 -> 3 -> 4 (sequenziell)
```

plan 1. do 1.1 -> 1.2 -> 1.3 (sequenziell)

plan 2. do 2.1 -> 2.2 (sequenziell)

plan 3. do 3.1 -> 3.2 -> 3.3 (sequenziell)

plan 4. do $4.1 \mathrel{->} 4.2 \mathrel{->} 4.3$ (sequenziell)

plan3.3if true: do4else: do3

0. Buch vermarkten

- 1. Über den Buchhandel vermarkten
 - 1.1. Flyer verteilen
 - 1.2. Plakate anbringen
- 2. Über die Presse vermarkten
 - 2.1. Kritik über das Buch wird in Zeitungen verfasst
 - 2.2. Artikel wird in Fachzeitschriften präsentiert
- 3. Über das Internet vermarkten
 - 3.1.Über die Verlag Homepage wird das Buch nach Erscheinen präsentiert
 - 3.2. Abonnenten des Verlages über das Erscheinen benachrichtigen
 - 3.3. Buchhandlungen benachrichtigen
 - 3.4. Bibliotheken benachrichtigen
 - 3.5. Verbände benachrichtigen
- 4. Über Lesungen vermarkten
 - 4.1. Vorlesung aus dem aktuellen Buch
- 5. Über Buchmessen vermarkten
 - 5.1. Verlagsstand präsentiert das Buch
- 6. Über Social-Media Plattformen vermarkten
 - 6.1. Lese-Proben anbieten
- 7. Durch einen Literaturwettbewerb vermarktem
 - 7.1. Kostenlose Werbung durch den Autor, der das Buch präsentiert

```
plan 0. do 1 - 2 - 3 - 4 (in beliebiger Reihenfolge) plan 1. do 1.1 - 1.2 (in beliebiger Reihenfolge) plan 2. do 2.1 - 2.2 (in beliebiger Reihenfolge) plan 3. do 3.1 - 3.2 - 3.3 - 3.4 - 3.5(in beliebiger Reihenfolge) plan 4. do 4.1 plan 5. do 5.1 plan 6. do 6.1 plan 7. do 7.1
```

Literatur

[1] Andrew Shepherd. $Hierarchical\ Task\ Analysis$. Taylor Francis, 2001. ISBN: 0-7484-0837-1.