



**JUGEND
INFOS**
österreichische



Bundeskanzleramt

Bundesministerin für Frauen,
Familien und Jugend

Ergebnisbericht des Forschungsprojekts

„suchen.finden.bewerten.com“

Recherchestrategien österreichischer Jugendlicher bei
der Informationsbeschaffung im Internet

Eine Studie im Auftrag des Bundesnetzwerks Österreichische Jugendinfos (BÖJI) mit
freundlicher Unterstützung des Bundeskanzleramts Sektion Familien und Jugend

Autorinnen: Christina Ortner, Vera Eberdorfer und Marie Kaltenegger

Forschungsinstitution: FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH

Unter Mitarbeit der Jugendinfos Vorarlberg (aha), Wien (wienXtra), Steiermark (LOGO) und
Oberösterreich (JugendService OÖ) begleitet von Ingrid Paus-Hasebrink (Universität Salzburg)

Hagenberg, Februar 2019

Executive Summary

Die vorliegende Studie wurde von der *Fachhochschule Oberösterreich* im Auftrag des *Bundesnetzwerks Österreichische Jugendinfos (BÖJI)* mit freundlicher Unterstützung des *Bundeskanzleramts Sektion Familien und Jugend* durchgeführt. Das Ziel bestand darin, Einblicke in das Rechercheverhalten österreichischer Jugendlicher zu bekommen. Dazu wurden 19 Jugendliche (12-16 Jahre) aus vier Bundesländern gebeten, Rechercheaufgaben auf einem Laptop oder Handy durchzuführen. Die Rechercheverläufe wurden aufgezeichnet und analysiert. Im Anschluss wurden die Jugendlichen mittels eines qualitativen Leitfadeninterviews zu ihrer Vorgehensweise befragt. Die Kernergebnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1) Lineare von Suchmaschinen geprägte Rechercheverläufe

- Die Recherchen verliefen größtenteils linear. Die Jugendlichen öffneten neue Seiten fast immer durch den Klick auf einen Link. Selten wurden neue Tabs oder Fenster aufgemacht. Die Trefferlisten blieben bei der Ergebnissichtung kaum verfügbar und es wurden nie parallel mehrere Ergebnisseiten gesichtet. Navigiert wurde vorwiegend mittels Vor- und Zurück-Button.
- Suchmaschinen bildeten den Dreh- und Angelpunkt der Recherchen. Sie wurden zu Beginn gewählt und kaum gewechselt. Alle Ergebnisseiten wurden von Trefferlisten der Suchmaschinen aus anvisiert. Selten suchten die Jugendlichen gezielt nach Quellen, die sie bereits kannten. Welche Seiten sie ansahen, war daher stark von der Suchmaschine geprägt.
- Die Jugendlichen nutzten fast ausschließlich *Google*. Sie taten dies aus Gewohnheit, weil alle anderen dies auch tun, weil sie mit der Bedienung vertraut sind und weil die Suche ihrer Erfahrung nach gute Ergebnisse liefert. Zudem finden sie Suchvorschläge und Rechtschreibkorrektur praktisch. Zum Teil war bei ihren Smartphones *Google* als Suchmaschine bereits voreingestellt.

2) Unbewusste Formulierung von Suchanfragen und oberflächliche Trefferwahl

- Bei der Formulierung von Suchanfragen hielten sich die Teilnehmer(innen) stark an die Aufgabenstellung. Die meisten suchten mittels kurzer Stichwortkombinationen, andere gaben ganze Sätze oder Fragen ein. Suchoperatoren oder erweiterte Einstellungen verwendeten sie nicht. Sie entwickelten die Suchanfragen im Verlauf der Recherche auch nicht gezielt weiter. Im Interview konnten sie kaum begründen, warum sie so vorgegangen waren.
- Die Auswahl der Treffer aus der Trefferliste erfolgte sehr rasch auf Basis von Titel und Kurzbeschreibung. Unterseiten der Trefferlisten wurden kaum aufgerufen. Manche sahen sich nicht einmal die erste Seite ganz an. Gründe für die Trefferwahl waren die Reihung auf der

Trefferliste und die inhaltliche Passung. Manche achteten auch auf die Quelle. Bezahlte Anzeigen wurden gemieden.

- Mehr als die Hälfte der Trefferlisten wurde nur einmal angesehen. Pro Liste wählten die Jugendlichen im Durchschnitt weniger als zwei Seiten aus. Eine systematische Bearbeitung von Trefferlisten war die Ausnahme.

3) Konzentration auf inhaltlich passende, leicht erfassbare Inhalte auf Einstiegsseiten

- Bei der Sichtung von Ergebnisseiten konzentrierten sich die Jugendlichen vorwiegend auf die Einstiegsseite. Unterseiten sahen sie kaum an. Die Sichtung der Inhalte erfolgte meist chronologisch. Als Orientierung dienten Überschriften, Aufzählungen und visuelle Elemente.
- Welche Informationen die Jugendlichen näher ansahen, entschieden sie auf Grund von inhaltlicher Passung, Glaubwürdigkeit, Verständlichkeit, Übersichtlichkeit und Attraktivität. Zum Teil schlossen sie dabei von der formalen Gestaltung auf die Qualität der Inhalte.

4) Geringere Bereitschaft zu intensiver Ergebnissichtung bei Handyrecherchen

- Laptopnutzer(innen) recherchierten fast doppelt so lang wie Handynutzer(innen). Die Anzahl der Suchanfragen und Ergebnisseiten war aber in etwa gleich. Handynutzer(innen) sichteten in derselben Zeit deutlich mehr Seiten und widmeten sich diesen dabei weniger intensiv.
- Auch im Alltag werden Handys von den Befragten vor allem für kurze Recherchen verwendet, bei denen Informationen rasch gebraucht werden. Bei komplexeren Recherchen kommen der Laptop oder der PC zum Einsatz. Generell bevorzugen manche das Handy, andere wiederum den Laptop. Mitunter greifen die Jugendlichen einfach zum nächstbesten Gerät.

5) Bewusstsein für die Bedeutung von Quellen und Gegenchecks

- Aus den Interviews geht hervor, dass die Teilnehmer(innen) dieser Studie für die Bedeutung glaubwürdiger und vertrauenswürdiger Quellen sensibilisiert sind. Vertrauen machen sie dabei vielfach an der Bekanntheit der Quelle und an eigenen Vorerfahrungen fest.
- Zu sozialen Medien haben einige ein zwiespältiges Verhältnis. Dies ist vor allem in Bezug auf *Wikipedia* und *YouTube* von Bedeutung, denn diese Plattformen dienen den Befragten als Informationsquelle. Blogs, Microblogs, soziale Netzwerke und Messengerdienste spielen für ihre Recherchen hingegen eine untergeordnete Rolle.
- Der Nutzen von Gegenchecks ist den Jugendlichen durchwegs bewusst. Manche führten in ihren Recherchen auch Gegenchecks durch, um die Richtigkeit und den Sättigungsgrad der Informationen, die sie gefunden hatten, zu prüfen.

6) Von Lehrkräften und selbstständigem Probieren geprägte Fähigkeiten

- Das Rechercheverhalten der Befragten ist mitunter von schulischen Erfahrungen geprägt. Lehrer(innen) leiten die Jugendlichen an, stehen für Fragen zur Verfügung und schaffen Rechercheanlässe. Familie und Freundeskreis spielen hingegen eine untergeordnete Rolle.
- Den Großteil ihrer Fähigkeiten haben sich die Befragten ihrer Einschätzung nach aber durch selbständiges Ausprobieren angeeignet. Da sie im Alltag viel recherchieren, haben sie den Eindruck, dass sie gut darin sind. Dies trifft auch auf jene zu, die während der Recherchen auf Schwierigkeiten stießen.

Hinsichtlich all dieser Aspekte ließen sich keine systematischen Bildungs-, Alters- oder Geschlechtsunterschiede feststellen. Lediglich der Migrationshintergrund spielte auf Grund mangelnder Deutschkenntnisse vereinzelt eine Rolle.

Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zur Studie: Was leistet diese Studie?	7
1.1 Ausgangslage und Zielsetzung	7
1.2 Eingrenzung des Gegenstands	9
1.3 Methodische Vorgehensweise	12
2 Ergebnisse: Wie recherchieren Jugendliche online?	18
2.1 Der Suchvorgang	18
2.1.1 Auswahlentscheidungen zu Recherchebeginn	18
2.1.2 Gestaltung von Suchanfragen	24
2.2 Auswahl von Webseiten	34
2.2.1 Umgang mit Trefferlisten	34
2.2.2 Gründe für die Trefferwahl	37
2.3 Ergebnissichtung und -sicherung	42
2.3.1 Vorgehensweise bei der Ergebnissichtung	42
2.3.2 Intensität der Ergebnissichtung	47
2.3.3 Sicherung von Rechercheergebnissen	51
2.4 Bewertung von Informationsquellen	54
2.4.1 Kriterien zur Bewertung von Information	54
2.4.2 Verbreitete Informationsquellen	60
2.5 Einschätzung des Rechercheerfolgs	69
3 Resümee: Was sagen uns die Ergebnisse?	73
4 Literaturliste	82
5 Anhang	86

1 Informationen zur Studie: Was leistet diese Studie?

1.1 Ausgangslage und Zielsetzung

Durch die rasante Entwicklung und Verbreitung digitaler Technologien hat unsere Gesellschaft in den letzten Jahrzehnten grundlegende Veränderungen erlebt, die vielfach unter dem Schlagwort Mediatisierung (Hepp/Krotz 2014) diskutiert werden. Als Folge dieses sozio-technischen Wandels sind inzwischen weite Bereiche des öffentlichen und privaten Lebens von digitalen Medien durchdrungen. Dies gilt ganz besonders für die Lebenswelt von Jugendlichen. Auf Grund einer guten Ausstattung der Haushalte mit digitalen Geräten sowie der weiten Verbreitung internetfähiger Mobilgeräte, allen voran Smartphones, (Edugroup 2016, 2017) können Jugendliche in Österreich inzwischen so gut wie an jedem Ort und zu jeder Zeit auf digitale Dienste zugreifen. Couldry und Hepp (2013) sprechen von einer Omnipräsenz digitaler Medien und Steinmaurer (2013) spricht von einem Status kommunikativer Dauervernetzung, der seiner Ansicht nach die dominante Kommunikationsform unserer Gesellschaft geworden ist. „It's no longer a matter of going online, but being online“, bringen Carvalho, Francisco und Revals (2015) diese Entwicklung auf den Punkt.

**Mediatisierung
jugendlicher
Lebenswelten**

Dadurch verändern sich für junge Menschen die Möglichkeiten der Informationsbeschaffung. Das Internet, mit seinen zahlreichen Inhalten unterschiedlichster Natur, die auf den verschiedensten Plattformen angeboten werden, ist für Jugendliche jederzeit und überall rasch zugänglich. Durch die Ausdifferenzierung von Anbieter(inne)n und Angebotsformen wächst die Vielfalt an Informationen dabei stetig an. Auch die Geschwindigkeit, mit der neue Informationen verbreitet werden, hat zugenommen (Jun et al. 2010: 580). Längst ist das Internet zu einem der wichtigsten Orte geworden, an dem Jugendliche Informationen beziehen (Jünger 2013: 47). Dadurch wird die Informationsbeschaffung für sie aber nicht notwendiger Weise einfacher. Vielmehr müssen sie Strategien entwickeln, um angesichts der Vielfalt der Angebote zu jenen Informationen zu kommen, die ihnen tatsächlich weiterhelfen.

**Informations-
plattform
Internet**

Für Anbieter(innen) von Information und Beratung für diese Zielgruppe sind diese Entwicklungen von zentraler Bedeutung. Obwohl persönlicher Kontakt sowie Printprodukte für Jugendberatungseinrichtungen nach wie vor eine wichtige Rolle spielen, kommen sie nicht umhin, verstärkt auf Onlinekommunikation zu setzen. Will man in Zeiten zunehmender Mediatisierung junge Menschen erreichen, so ist es notwendig, auch und gerade im Internet jugendgerechte und bedürfnisorientierte Informationen

anzubieten. Gelingen kann dies nur mit ausreichenden Kenntnissen darüber, wie Jugendliche vorgehen, wenn sie online recherchieren.

Für Österreich und Deutschland liegen zwar Studien dazu vor, welche Quellen Jugendliche im Internet heranziehen und wie sehr sie diesen vertrauen (z. B. Jünger 2013, Saferinternet 2017, JIM 2018). Erkenntnisse darüber, auf welchem Weg junge Menschen zu diesen Quellen kommen und wie sie mit den Informationen umgehen, die sie dort finden, sind hingegen rar. Zwar gibt es vereinzelt Studien die sich – mehr oder weniger intensiv – mit Recherchestrategien bei der Onlinesuche auseinandersetzen, häufig beziehen sie sich jedoch nicht auf Jugendliche, sondern auf Erwachsene (Weber/Groner 1999, Stronge et al. 2006) oder Kinder (Bilal 2002, Feil et al. 2004, Henry 2005, Kuiper et al. 2005, Druin et al. 2009, Horst et al. 2010, Coklar et al. 2016), zum Teil auch im Vergleich zu Älteren (Bilal/Kirby 2001). Zu der speziellen Gruppe der Studierenden liegen ebenfalls Erkenntnisse vor (Wirth/Brecht 1999, Agosto 2002a, Agosto 2002b, Tsai/Tsai 2003, Wang/Artero 2005). Manche dieser Studien stammen allerdings aus der Zeit rund um die Jahrtausendwende, in der das Internet in europäischen Haushalten erstmals weitere Verbreitung fand und sind daher nur mehr bedingt aktuell.

Auf Grund dieser Defizite im Forschungsstand hat das *Bundesnetzwerk Österreichische Jugendinfos (BÖJI)* mit finanzieller Unterstützung des *Bundeskanzleramts Sektion Familien und Jugend* bei der *Fachhochschule Oberösterreich* diese Studie in Auftrag gegeben. Wie der Name der Studie bereits sagt, besteht das Ziel darin, tiefere Einblicke darin zu bekommen, wie Jugendliche in Österreich online Informationen suchen, finden und bewerten. Im Zentrum der Untersuchung stehen also Verhaltensweisen, die Jugendliche während des Rechercheprozesses einsetzen, um bestimmte Informationsbedürfnisse zu befriedigen. Da diese Verhaltensweisen darauf ausgerichtet sind, ein bestimmtes Ziel zu erreichen, können sie als Strategien bezeichnet werden.

Zu diesen Recherchestrategien zählen die Auswahl von Recherchertools, die Gestaltung von Suchanfragen, die Auswahl von konkreten Webseiten sowie die Sichtung, Sicherung und Bewertung der dort gefundenen Informationen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, wie bewusst sich die Jugendlichen ihrer Strategien sind, weshalb sie auf diese Weise vorgehen und wie sie selbst ihre Recherchefähigkeiten einschätzen. Indem diese Studie den Blick auf den Prozess der Recherche lenkt und sämtliche dabei ablaufende Handlungen der Jugendlichen analysiert, liefert sie interessante Erkenntnisse über die Informationsbeschaffung Jugendlicher im Internet, die in dieser Form – zumindest für Österreich – noch nicht vorliegen.

Defizite im Forschungsstand

Zielsetzung dieser Studie

1.2 Eingrenzung des Gegenstands

Bevor die methodische Vorgehensweise der Studie näher erklärt wird, ist es an dieser Stelle notwendig, den Gegenstand näher einzugrenzen, denn was unter Informationsbeschaffung im Allgemeinen und Recherchestrategien im Speziellen zu verstehen ist, liegt keinesfalls auf der Hand und bedarf einer näheren Klärung. Dabei muss zu allererst darauf hingewiesen werden, dass sich die vorliegende Studie auf eine ganz bestimmte Form der Informationsbeschaffung beschränkt, nämlich auf jene, die dazu dient, Antworten auf eine konkrete Frage zu finden. Laut Hasebrink und Domeyer (2010: 54), die ausgehend von Atkins (1973) Information-Utility-Ansatz vier Arten der Informationsbeschaffung unterscheiden, handelt es sich dabei um die am stärksten gerichtete Form der Informationssuche. Sie entsteht aus dem Bedürfnis, ein konkretes Problem zu lösen. „Gesucht wird eine bestimmte Information, die die Lücke zwischen verfügbarem Wissen und vorhandenem Ziel schließt.“ (Hasebrink/Domeyer 2010: 57)

Im Gegensatz dazu stehen laut Hasebrink und Domeyer weniger gerichtete Informationsbeschaffungsstrategien, bei denen gruppenbezogene Bedürfnisse, thematische Interesse oder die Beobachtung aktueller Geschehnisse im Vordergrund stehen. So ist es für Jugendliche etwa wichtig, bei Gesprächen im Freundeskreis mitreden zu können, sich über für sie interessante Themenbereiche wie Sport, Fitness, Ernährung, Musik, Stars, Computerspiele oder andere Hobbies auf dem Laufenden zu halten oder zu wissen, was gerade in der Welt passiert, in der sie leben. Je nach zugrundeliegendem Bedürfnis wenden Jugendliche unterschiedliche Informationsbeschaffungsstrategien an. Die Suche nach Antworten auf eine konkrete Frage – wie sie im Zentrum dieser Studie steht – ist stark auf eine bestimmte Zielsetzung zugespielt (zielgerichtet), orientiert sich am Problem (fallorientiert), findet nur einmal in dieser spezifischen Form statt (punktuell) und ist folglich von der Situation abhängig (situationsbezogen). Bei den drei anderen Arten der Informationsbeschaffung kommen weniger gerichtete, stärker situationsübergreifende, kontinuierlichere Strategien zum Einsatz, die sich nicht an einem Problem, sondern an Themen, Bezugsgruppen oder Medienanbieter(inne)n orientieren.

Der Fokus dieser Studie auf problemorientierte Suche hat nicht nur Einfluss auf das Verhalten, das hier untersucht wird, sondern auch auf die Quellen, die dabei zum Einsatz kommen. Während laut Hasebrink und Domeyer (2010) bei ungerichteten Bedürfnissen klassische Medienanbieter(innen), bei themenspezifischen Bedürfnissen Spartenangebote und bei gruppenorientierten Bedürfnissen Soziale Medien eine wichtige Rolle spielen, kommt bei gezielten Recherchen individualisierten Abrufdiensten, die die Eingabe konkreter Suchbegriffe ermöglichen, große Bedeutung zu.

**Arten der
Informations-
beschaffung**

**Gerichtete
Informations-
beschaffung**

Eine weitere Eingrenzung, die für diese Studie von zentraler Bedeutung ist, ist der Fokus auf die Geschehnisse während der Suche nach Informationen, in Worten von Atkin (1973: 237) auf den „Information Searching Process“. Der vorgelagerte „Information Seeking Process“, der dazu führt, dass Jugendliche trotz des damit verbundenen Aufwandes sich überhaupt dazu entschließen, Informationen zu suchen, steht nicht im Fokus. Der Prozess der Recherche kann dabei nach Landwehr et al. (1978: 23) in drei Phasen eingeteilt werden. Die erste Phase, die vor der eigentlichen Suche liegt, besteht aus der Erfassung des Problems und der Formulierung einer Recherchefrage. Die zweite Phase umfasst den Zeitraum der eigentlichen Suche, bei der Material zur Beantwortung der Frage gesammelt wird. Die dritte Phase nach Beendigung der Suche bezieht sich auf die Auswertung der gefundenen Informationen. Das Augenmerk dieser Studie liegt auf der zweiten Phase, d. h. auf dem Suchen und Sammeln von Informationen, wobei Tätigkeiten der Ergebnissicherung, die bereits während dieses Prozesses vonstattengehen, mit in den Blick genommen werden.

Der Prozess der Informationssuche

Um diese zweite Phase des Rechercheprozesses näher zu beschreiben, eignet sich das Ablaufmodell der Mediennutzung von Schweiger (2007: 185). Obwohl dieses Modell für die Nutzung klassischer Medien entwickelt wurde, lässt es sich in leicht abgewandelter Form auch auf Rechercheverläufe mit digitalen Medien anwenden. Schweiger geht in seinem Modell davon aus, dass sich bei einzelnen Mediennutzungsphasen der Selektion (d. h. der Auswahl von Angeboten und Inhalten) mit Phasen der Rezeption (d. h. der Wahrnehmung und Verarbeitung der ausgewählten Inhalte) abwechseln. Dies lässt sich auf den Rechercheprozess im Internet umlegen, wo abwechselnd Quellen gesucht und gesichtet werden.

Ablaufmodell der Mediennutzung

Die Selektionshandlungen beziehen sich dabei auf zwei unterschiedliche Ebenen: Erstens werden Instrumente ausgewählt, mit deren Hilfe die Recherche durchgeführt wird. Darunter fallen sowohl Hardware, d. h. das Recherchegerät, als auch Software, d. h. der Browser bzw. das Suchportal. Es ist davon auszugehen, dass diese Auswahlentscheidungen vor allem zu Beginn der Recherche getroffen werden, wenngleich Gerät, Browser oder Suchportal im späteren Verlauf noch gewechselt werden können. Zweitens werden neben den Rechercheinstrumenten Quellen ausgewählt, die Informationen zum Thema anbieten. Diese Auswahl geschieht etwa, indem Treffer aus der Trefferliste einer Suchmaschine ausgewählt oder weiterführende Links auf einer Webseite angeklickt werden. Solche Selektionsentscheidungen kommen im Rechercheverlauf wiederholt vor und wechseln sich mit Phasen der Rezeption, d. h. der Sichtung der gefundenen Informationen ab. Laut Schweiger (2007) findet dabei stets gleichzeitig ein Evaluationsprozess statt, bei dem die Nutzer(innen) laufend überprüfen,

inwieweit die rezipierten Inhalte zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse beitragen. In unserem Fall deutet dies, dass Jugendliche, wenn sie sich Informationen auf Webseiten widmen, gleichzeitig immer prüfen, in welchem Ausmaß diese für die Beantwortung ihrer Frage hilfreich sind. Kommen sie zu dem Schluss, dass dies nicht in ausreichendem Maße der Fall ist, führt das laut Schweiger (2007) zu einer Abbruchhandlung und sie wechseln erneut in eine Selektionsphase. In unserem Fall bedeutet dies, dass sie die Webseite verlassen, z. B. um nach neuen Quellen zu suchen oder die Recherche ganz zu beenden.

Während der Rezeption der Inhalte findet bei Recherchen zudem häufig eine Sicherung von Ergebnissen statt, z. B. wenn wesentliche Informationen notiert werden. Dabei werden die Inhalte nicht nur rezipiert, sondern bereits verwertet. Da dies bei der Nutzung klassischer Medien selten der Fall ist, hat Schweiger diese Handlungen in seinem Modell nicht berücksichtigt. Dasselbe gilt für die Formulierung der Suchanfrage, die spezifisch für Rechercheprozesse im Internet ist. Da es sich hierbei um eine Aktivität handelt, die Einfluss auf den Verlauf der Recherche nimmt, kann sie weder der Selektion noch der Rezeption zugeordnet werden. Vielmehr handelt es sich um eine Form der Interaktion. Bei ihren Recherchen legen Jugendliche folglich sowohl Selektions-, Rezeptions- als auch Interaktionshandlungen an den Tag. Dazu zählen die Auswahl von Recherchegerät, Browser und Suchportal, die Formulierung von Suchanfragen inkl. der Verwendung von Suchoperatoren, erweiterten Einstellungen oder Suchvorschlägen des Suchportales, die Auswahl von Ergebnisseiten z. B. aus Trefferlisten, die Sichtung der Informationen auf den gewählten Seiten und gegebenenfalls die Sicherung von Informationen. Neben beobachtbaren Handlungen umfasst das Rechercheverhalten ebenso mentale Prozesse wie die Wahrnehmung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen (Jun et al. 2010: 583).

Als Strategien können diese Handlungen deshalb bezeichnet werden, weil sie klar auf die Erreichung eines konkreten Ziels ausgerichtet sind. Im vorliegenden Fall besteht das Ziel darin, sich Informationen zu einem bestimmten Thema zu beschaffen, um Antworten auf eine Frage zu finden. Während die Zielorientierung eine Voraussetzung für strategisches Vorgehen ist, werden Effektivität und Effizienz in dieser Studie – anders als etwa bei Jun, Vogt und McKay (2010: 583) – nicht als Notwendigkeit erachtet. Ob die Handlungen effektiv und effizient sind, d. h. ob sie dazu führen, dass die Jugendlichen ihr Ziel mit möglichst geringem Aufwand möglichst optimal erreichen, wird hier vielmehr als Kriterium für den Erfolg einer Strategie verstanden. Desgleichen müssen den Jugendlichen die konkreten Vorgehensweisen, die sie zur Erreichung ihres Rechercheziels einsetzen, nicht immer voll bewusst sein. Wie Schweiger (2007: 70) zu bedenken gibt, kann auch

Besonderheiten von Recherchen

Definition Recherche- strategien

habitualisiertes, routiniertes und wenig bewusstes Verhalten der Befriedigung von medienbezogenen Bedürfnissen dienen und damit auf ein Ziel ausgerichtet sein.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Um möglichst detaillierte Erkenntnisse über Strategien Jugendlicher bei Onlinerecherchen zu erhalten, braucht es den genauen Blick auf einzelne Rechercheverläufe. Da dabei nicht nur beobachtbares Verhalten, sondern auch der subjektive Sinn, den die Handelnden damit verbinden, von Bedeutung ist, wurde in dieser Studie eine methodische Herangehensweise in der Tradition qualitativer Sozialforschung gewählt. Dies bedeutet einerseits, dass die Sichtweisen der Befragten in die Analyse einbezogen wurden (Flick 2005: 23). Andererseits zieht diese Entscheidung eine offene, explorative Vorgehensweise nach sich, die den Strukturen im Feld Vorrang vor theoretischen Vorannahmen gibt (Flick 2006: 70) und auf die Formulierung von ex ante Hypothesen verzichtet (Bergmann 2006: 17).

Das Erhebungsdesign bestand aus einem qualitativen Mehrmethodendesign, das eine nicht-teilnehmende Beobachtung mit einer teilstandardisierten Befragung kombiniert. Dabei wurden insgesamt 19 Jugendliche im Alter von zwölf bis 16 Jahren aufgefordert, eine Rechercheaufgabe zu einem bestimmten Thema durchzuführen. Sie konnten aus den Bereichen Beruf, Jugendschutz, Gesundheit und Freizeit wählen. Die überwiegende Mehrheit der Jugendlichen (13 von 19) entschied sich für das Thema Beruf. Die anderen sechs teilten sich auf die Themenbereiche Jugendschutz (3), Gesundheit (2) und Freizeitgestaltung (1) auf.¹ Die Formulierung der Rechercheaufforderung wurde bei den unterschiedlichen Themen möglichst ähnlich gehalten. In allen Fällen sollten sich die Jugendlichen vorstellen, sie würden für die Schule recherchieren.² Während die Streuung der Themen dazu diente, eine gewisse Vielfalt an Verhaltensweisen zu generieren, stellte die ähnliche Formulierungsweise der Aufgabe ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit sicher.

Um die Recherche durchführen zu können, bekamen zehn Personen einen Laptop zur Verfügung gestellt, der mit der Screencastsoftware *Open Broadcaster System Project (OBS)* ausgestattet war. Mit Hilfe dieses Programmes konnte der Bildschirmverlauf aufgezeichnet werden. Die anderen neun Teilnehmer(innen) führten die Recherche mit dem eigenen Smartphone durch. Anders als beim Laptop ist beim Smartphone die Benutzung des eigenen Geräts wichtig, da sich die Bedienung von Smartphones mitunter

**Qualitatives
Mehrmetho-
den-
design**

**Aufzeichnung
von Recherche-
verläufen**

¹ Nähere Angaben dazu inklusive möglicher Gründe für die Themenwahl finden sich unter 2.1.1 „Auswahlentscheidungen zu Recherchebeginn“.

² Die genaue Formulierung der Rechercheaufgaben befindet sich im Anhang unter 5.2 „Rechercheaufgaben“.

stark unterscheidet und die Proband(inn)en damit vertraut sein mussten, um problemlos recherchieren zu können. Um die Installation einer Software auf den Privathandys der Jugendlichen zu vermeiden, wurde der Bildschirmverlauf mit Hilfe einer Brille aufgenommen, die zwischen den Augen eine kleine Videokamera integriert hatte.³ Die Entscheidung, sowohl Laptops als auch Smartphones einzusetzen, beruhte auf dem Befund (JIM 2018), dass Jugendliche vor allem mit diesen beiden Geräten online gehen.⁴ Dabei war von Interesse, ob die Suche am Smartphone anders verläuft als bei Laptops.

Während die Jugendlichen ihre Recherchen durchführten, interagierten die Interviewer(innen) nur auf Nachfrage mit ihnen (nicht-teilnehmende Beobachtung). Auffälligkeiten in Bezug auf das Verhalten während der Recherche wurden im Anschluss an die Erhebung⁵ in einem Beobachtungsprotokoll⁶ notiert. Festgehalten wurden Aussagen der Jugendlichen, nonverbales Verhalten, eine Einschätzung ihrer Konzentration sowie etwaige Störungen.⁷ Beendet wurde der Recherchevorgang von den Jugendlichen selbst zu dem Zeitpunkt an dem sie sich ausreichend informiert fühlten.

Im Anschluss an die Recherche fand ein qualitatives Interview statt, das Techniken aus dem fokussierten (Merton/Kendall 1979) und problemzentrierten Interview (Witzel 1982, 1985) verband und mit Hilfe eines digitalen Aufnahmegeräts oder Smartphones aufgezeichnet wurde. Der Leitfaden bezog sich sowohl auf die eben durchgeführte Recherche als auch auf generelle Informationsbeschaffungsstrategien im Alltag der Jugendlichen. Zudem wurden Fragen zum persönlichen Hintergrund der Proband(inn)en gestellt, die möglicherweise Einfluss auf ihr Rechercheverhalten haben könnten.⁸ Wichtige soziodemographische Eckdaten wurden bereits vor der Erhebung im Zuge der Rekrutierungsgespräche erfragt und in einem Rekrutierungsbogen festgehalten.⁹ Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über das Erhebungsdesign und die dabei zum Einsatz kommenden Methoden und Erhebungsinstrumente.

**Nicht-
teilnehmende
Beobachtung**

**Qualitatives
Leitfaden-
interview**

³ Leider war die Qualität dieser Aufnahme bei manchen Jugendlichen so schlecht, dass die Videos nicht verwendet werden konnten. In diesen Fällen wurden die Daten nicht ausgewertet. Stattdessen wurden zusätzliche den Auswahlkriterien entsprechende Proband(inn)en rekrutiert.

⁴ Darüber hinaus spielen auch stationäre PCs eine Rolle. Tablets kommt nach wie vor eine geringere Rolle zu (JIM 2018: 28). Wie die Ergebnisse dieser Studie zeigen, trifft das ebenso auf die Informationssuche im Internet zu. Siehe dazu das Kapitel 2.1.1 „Auswahlentscheidungen zu Recherchebeginn“.

⁵ Das Beobachtungsprotokoll wurde erst nach und nicht während der Recherche ausgefüllt, um die Jugendlichen nicht zu irritieren und den Interviewer(inne)n Gelegenheit zu geben, sich auf die Erhebungssituation zu konzentrieren.

⁶ Das Beobachtungsprotokoll befindet sich im Anhang unter 5.3 „Beobachtungsprotokoll“.

⁷ Der Großteil der Recherchen konnte ohne Ablenkungen oder technische Störungen durchgeführt werden. Wenn Probleme auftauchten, konnten diese immer rasch gelöst werden.

⁸ Der Leitfaden befindet sich im Anhang unter 5.4 „Interviewleitfaden“.

⁹ Wurden während des Rekrutierungsgesprächs nicht alle Angaben vollständig ausgefüllt, so wurden diese am Beginn der Erhebung noch hinzugefügt. Der Rekrutierungsbogen befindet sich im Anhang unter 5.1 „Rekrutierungsbogen“.

Phase 1: vor dem Erhebungstermin	Phase 2: beim Erhebungstermin		
Rekrutierungs- bogen	Recherche- aufgabe	Beobachtungs- protokoll	Leitfaden- interview
Eckdaten zur Person	Konkrete Online- Informationssuche	Auffälligkeiten während der Beobachtung	Verhalten in der Beobachtungssituation
	Auswahl aus vier vorgegebenen Themen	Aussagen, Mimik, Gestik, Konzentration, Störungen	Informationsbeschaffungs- strategien online
			Hintergrundinformationen zur Person
Schriftlicher Fragebogen mit geschlossenen Fragen	Suche mittels Smartphone/Laptop	Beobachtungsprotokoll	Interview mittels Leitfaden
Ausfüllen durch Interviewer(in)	Aufzeichnung des Suchverlaufs mittels Software/Brillenkamera	Ausfüllen durch Interviewer(in) nach Rechercheaufgabe	Aufzeichnung mittels Aufnahmegesetz/ Smartphone

Teilstandardisierte Befragung

Nicht-teilnehmende Beobachtung

Abb. 1: Erhebungsdesign der Studie (Quelle: Eigene Darstellung)

Durchgeführt wurde die Erhebung von Mitarbeiter(inne)n der Jugendinfos Vorarlberg (*aha*), Wien (*wienXtra*), Steiermark (*LOGO*) und Oberösterreich (*JugendService OÖ*). Im Vorfeld wurden diese eingehend in Bezug auf Interviewtechniken, Vorgehensweise bei der Erhebung, Bedienung der technischen Geräte und datenschutzkonformen Umgang mit personenbezogenen Daten geschult. Neben der Durchführung der Erhebung waren sie auch für die Akquise der Proband(inn)en zuständig.¹⁰ Um die Privatsphäre der Jugendlichen zu wahren, wurde die Erhebung nicht bei ihnen zu Hause, sondern an einem neutralen Ort durchgeführt. In den meisten Fällen waren dies Räumlichkeiten der Jugendinfos.

Die Feldphase erstreckte sich von Ende Juli bis Ende Oktober 2018. Dabei lag die Dauer der Interviews zwischen 16 und 49 Minuten, wobei der Durchschnitt ca. 30 Minuten betrug. Die Dauer der Recherchen variierte ebenfalls erheblich. Während die kürzeste bereits nach ca. zwei Minuten zu Ende war, dauerte die längste über 34 Minuten. Der Durchschnitt lag bei etwas mehr als 14 Minuten, wobei auffällt, dass die Laptopnutzer(innen) fast doppelt so lange recherchierten wie die Handynutzer(innen). Bei Ersteren lag der Durchschnitt bei fast 19 Minuten, bei Letzteren bei lediglich zehn. Der

Durchführung der Erhebung

Dauer der Interviews und Recherchen

¹⁰ Da es sich bei den Proband(inn)en um Minderjährige handelte, wurde sowohl von ihnen selbst als auch von den Eltern eine schriftliche Einverständniserklärung eingeholt. Als kleines Dankeschön erhielten die Jugendlichen im Anschluss an die Erhebung einen Kinogutschein im Wert von zehn Euro.

Großteil der Proband(inn)en gab an, dass sie zu Hause für dieselbe Rechercheaufgabe ähnlich viel Zeit aufgewendet hätten. Einige meinten aber auch, sie hätten zu Hause intensiver recherchiert. Insgesamt ist eher davon auszugehen, dass die Recherchen im Rahmen der Studie kürzer ausfielen als reale Schulrecherchen.

Die 19 Jugendlichen, die an dieser Studie teilnahmen, stammten aus vier verschiedenen Bundesländern (Wien, Oberösterreich, Steiermark, Vorarlberg). Um eine möglichst große Vielfalt an Vorgehensweisen berücksichtigen zu können, orientierte sich das Auswahlverfahren am Prinzip größtmöglicher Heterogenität. Dieser Strategie liegt die Annahme zugrunde, dass „es bei einem Handlungsbereich [...] nicht unendlich viele Spielarten gibt“ (Meyen 2007: 335). Durch eine heterogene Auswahl kann daher auch bei kleiner Fallzahl „das Feld in seiner Vielschichtigkeit“ (Flick 2006: 111) abgedeckt werden.

Heterogenität wurde in dieser Studie in Hinblick auf eine Reihe von Kriterien hergestellt. Neben dem Recherchegerät und dem Bundesland war vor allem die Bildung ausschlaggebend. Bei Jugendlichen bis 16 Jahre lässt sich Bildung am besten entlang von Schultypen erfassen, da selbst jene, die schon berufstätig sind, weil sie eine Lehre machen, noch die Berufsschule besuchen müssen. Bei den Zwölf- bis 14-Jährigen wurde zwischen Neuer Mittelschule (NMS), Allgemeinbildender Höherer Schule (AHS Unterstufe) und Polytechnischer bzw. Berufsschule (PTS/BS) unterschieden. Nach dem Wechsel in die nächste Schulstufe, der ab dem 14. Lebensjahr stattfindet, lässt sich zwischen Berufsbildender Mittlerer bzw. Höherer Schule (BMS/BHS) und Allgemeinbildender Höherer Schule (AHS Oberstufe) unterscheiden.

Auswahl nach dem Prinzip der Heterogenität

		Alter					Gesamt
		12-14 Jahre		14 bis 16 Jahre			
Gerät	Bildung	NMS	AHS (U)	PTS/BS	BMS/BHS	AHS (O)	
Laptop	Wien		1 Mädchen (13 J., Stadt)	2 Jungen (14 + 16 J., Stadt)	1 Junge (16 J., Stadt)	1 Junge (15 J., Stadt)	5
	Vorarlberg	1 Junge (12 J., Land)	1 Mädchen (13 J., Land)	1 Mädchen (14 J., Land)	1 Mädchen (16 J., Stadt)	1 Mädchen (14 J., Land)	5
Smartphone	OÖ	1 Mädchen (12 J., Stadt)	1 Mädchen (13 J., Stadt)	1 Mädchen (16 J., Land)	1 Junge (15 J., Stadt)	1 Mädchen (16 J., Land)	5
	Steiermark	1 Mädchen (13 J., Land)	1 Junge (13 J., Land)		1 Mädchen (15 J., Land)	1 Junge (16 J., Stadt)	4
Gesamt		3	4	3	4	4	19

Zusammensetzung des Samples

Abb. 2: Struktur des Samples (Quelle: Eigene Darstellung)

Wie aus Abbildung 2 entnommen werden kann, wurden aus jedem der genannten Schultypen mindestens drei Personen befragt, wobei darauf geachtet wurde, dass innerhalb jedes Bundeslandes eine Streuung gegeben ist.

Durch die Berücksichtigung dieser fünf Schultypen ergab sich automatisch Vielfalt hinsichtlich des Alters. Wie Abbildung 2 zeigt, ist jedes Lebensjahr in der vorgegebenen Altersspanne (12-16) mindestens zweimal vertreten. Das Durchschnittsalter liegt bei etwas mehr als 14. Mit zehn Mädchen und neun Jungen ist das Geschlecht annähernd gleich verteilt. Ähnliches gilt für den Urbanisierungsgrad. Während neun Proband(inn)en aus ländlichen Orten stammen, leben zehn Befragte in der Stadt, fünf davon in der Großstadt Wien. Wie ein Blick auf die Tätigkeiten der Eltern zeigt, stammen die Jugendlichen aus recht unterschiedlichem familiären Hintergründen. Die Berufe decken eine breite Palette an Branchen und Tätigkeitsfeldern ab und umfassen von Hilfskräften bis zu Führungspositionen alle hierarchischen Ebenen. Auch die Tätigkeiten der Geschwister sind bunt gemischt, wobei die meisten noch in Ausbildung sind. Bis auf ein Mädchen aus Deutschland und zwei Jungen aus Afghanistan und Serbien haben alle Teilnehmer(innen) die österreichische Staatsbürgerschaft. Mit Ausnahme der beiden zugewanderten Jungen und einem Jugendlichen mit türkischen Eltern sprechen alle Deutsch als Muttersprache.

Nachdem die Beobachtungen und Interviews durchgeführt worden waren, mussten die Daten für die weitere Auswertung aufbereitet werden. Dazu wurde der Wortlaut der Interviews von einem Transkriptionsunternehmen (*TRANSKRIBIEREN.AT*) verschriftlicht. Die in den Videos enthaltenen Informationen wurden mit Hilfe eines Sequenzprotokolls erfasst. Dabei wurde zwischen Recherchestart, Suchsequenzen, Ergebnissichtungssequenzen und Nebentätigkeiten unterschieden. Da die verwendeten Kategorien durch offenes Codieren nach Strauss und Corbin (1996) erarbeitet wurden, orientierten sie sich stark am empirischen Material. Der Großteil bestand aus qualitativen Kategorien, in denen die Merkmale der Videos in Textform beschrieben wurden. Vereinzelt wurden quantitative Aspekte wie die Verweildauer auf Trefferlisten oder Ergebnisseiten vermerkt.¹¹ Analog zur Vorgehensweise bei der Aufbereitung der Recherchevideos wurden auch aus den Interviewtranskripten mittels offenem Codieren Kategorien abgeleitet.

Der nächste Schritt bestand darin, die beiden Kategoriensysteme zu integrieren und um jene Aspekte zu ergänzen, die im Beobachtungsprotokoll und Rekrutierungsbogen erfasst worden waren. So entstand ein einheitliches Kategoriensystem, an Hand dessen sämtliche

***Datenauf-
bereitung und
Auswertung***

***Codierung
in MAXQDA***

¹¹ Die Kategorien des Rechercheprotokolls befinden sich im Anhang unter 5.5 „Kategorien Rechercheprotokoll“.

Daten aus den verschiedenen Erhebungsinstrumenten zusammenführt werden konnten.¹² Dies geschah mit Hilfe der Software *MAXQDA*, in der das Kategoriensystem angelegt, alle Dokumente in anonymisierter Form eingespeist und anschließend sämtliche darin enthaltenen Angaben den Kategorien des Kategoriensystems zugeordnet wurden.¹³

Abschließend wurde das auf diese Weise aufbereitete Material mit Hilfe einer fokussierten Analyse (Paus-Haase et al. 1999)¹⁴ ausgewertet. Dabei wurde jede Kategorie Schritt für Schritt unter Einbezug sämtlicher dazu vorliegender Daten analysiert, um Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Jugendlichen herauszuarbeiten und eine Abschätzung über mehr oder weniger verbreitete Spielarten vorzunehmen. Die wenigen quantitativen Daten wurden in eine Tabelle in *Excel* übertragen, um dort einfache Berechnung (z. B. Summen, arithmetisches Mittel, Prozentanteile) durchzuführen. Bei auffälligen Unterschieden zwischen den Proband(inn)en wurde überprüft, ob sich alters-, geschlechts- und bildungstypische Muster erkennen lassen. Da diese kaum der Fall war, kommen Aussagen zur Bedeutung dieser Merkmale im Ergebnistext allerdings selten vor.

Das Ergebnis dieser Auswertung ist ein detailreiches Bild des Rechercheverhaltens der Jugendlichen, das in den folgenden Kapiteln beschrieben wird. Um die Anonymität der Jugendlichen sicherzustellen und die Ergebnisse dennoch gut veranschaulichen zu können, werden Decknamen verwendet.

Fokussierte Analyse

¹² Die Vorgehensweise, die hier angewandt wird, wurde für eine Studie zur Rolle von Medien für Orientierungen zur EU (Ortner 2014, 2017, 2018a) entwickelt und wird in einem Methodenaufsatz dazu (Ortner 2018b) näher beschreiben.

¹³ Das integrierte Kategoriensystem von *MAXQDA* befindet sich im Anhang unter 5.6 „Integriertes Kategoriensystem“.

¹⁴ Es handelt sich dabei um eine Analyseform, die von Paus-Haase und Keunecke in der Studie „Talkshows im Alltag von Jugendlichen“ (Paus-Haase et al. 1999) entwickelt wurde und in der Monographie zu dieser Studie nachgelesen werden kann.

2 Ergebnisse: Wie recherchieren Jugendliche online?

2.1 Der Suchvorgang

2.1.1 Auswahlentscheidungen zu Recherchebeginn

Am Beginn jeder Recherche steht ein Rechercheanlass, ein Thema, zu dem man Informationen braucht, oder eine Frage, auf die man Antworten haben möchte. Im Fall dieser Studie konnten die Teilnehmer(innen) aus vier unterschiedlichen Rechercheaufgaben aus den Themenbereichen Berufswahl, Jugendschutz, Gesundheit und Freizeitgestaltung wählen.¹⁵ Die überwiegende Mehrheit der befragten Jugendlichen entschied sich für das Thema Berufswahl. Da das Ziel der Studie darin bestand, generelle Strategien bei der Informationsbeschaffung unabhängig vom Thema zu erheben, ist diese Verteilung für die weiteren Ergebnisse nicht ausschlaggebend. Nichtsdestotrotz ist es interessant, einen kurzen Blick auf die Gründe für die Themenwahl zu werfen.

**Wahl des
Recherche-
themas**

Die häufigste Begründung war persönliches Interesse. Ob ein Thema als interessant empfunden wurde, hing unter anderem damit zusammen, ob die Jugendlichen das Thema für wichtig hielten, sich aktuell dazu Gedanken machten oder eine Verbindung zu ihrem persönlichen Leben herstellen konnten. So wählte Anna (13, AHS)¹⁶ das Thema Jugendschutz, bei dem sie nach gesetzlichen Regelungen für Ausgehzeiten recherchieren musste, um zu sehen, ob die Regeln ihrer Eltern dem Gesetz entsprechen. Maria (13, NMS) machte sich über Freizeitmöglichkeiten in ihrer Region schlau, da sie mit ihren Freundinnen viel in ihrem Heimatort unterwegs ist. Wieder andere recherchierten über ein Berufsbild ihrer Wahl, da bei ihnen bald die Entscheidung für den weiteren Ausbildungs- oder Berufsweg ansteht. Da es sich bei den gewählten Themen durchwegs um für die Jugendlichen bedeutsame Fragen handelte, hatten sich die meisten von ihnen vorab schon mit ähnlichen Fragen auseinandergesetzt und mitunter auch schon Recherchen dazu durchgeführt. Dies gilt insbesondere – aber nicht nur – für den Themenbereich Berufswahl, da dieser bei vielen bereits in der Schule oder in der Familie behandelt wurde.

**Gründe für die
Themenwahl**

¹⁵ Die genaue Formulierung der Rechercheaufgaben findet sich im Anhang unter 5.2 „Rechercheaufgaben“.

¹⁶ Wie bereits am Ende des Methodenkapitels erwähnt, handelt es sich hierbei um Decknamen. Die Angaben in Klammer beziehen sich auf das Alter und den Schultyp. Dabei steht NMS für Neue Mittelschule, PTS für Polytechnische Schule, BS für Berufsschule, BMS für Berufsbildende Mittlere Schule, BHS für Berufsbildende Höhere Schule und AHS für Allgemeinbildende Höhere Schule, wobei hier je nach Alter der Proband(inn)en sowohl die Unter- als auch die Oberstufe gemeint sein kann.

Ein weiterer Grund, warum sich die Jugendlichen für eine bestimmte Rechercheaufgabe entschieden, war der wahrgenommene Schwierigkeitsgrad der Aufgabe. Einige Proband(inn)en gaben an, sie hätten sich unter anderem deshalb für ihr Thema entschieden, weil sie das Gefühl gehabt hätten, es sei einfacher dazu Informationen zu finden. Insbesondere bei Christoph (16, BHS) spielten solche Überlegungen eine wichtige Rolle. Er entschied sich zu Beginn aus Interesse für das Thema Gesundheit, merkte dann im Zuge der Recherche jedoch, dass es ihm schwerfiel, dazu aussagekräftiges Material zu finden. Er bat dann darum, das Thema wechseln zu dürfen, und suchte den Rest der Zeit nach Ausgehregeln im Jugendschutzgesetz.

Auch im Verlauf der Recherchen zeigte sich immer wieder, dass die Begrenzung des Aufwandes ein wesentliches Kriterium für das Verhalten der Teilnehmer(innen) war, sei es bei der Eingabe von Suchbegriffen, der Auswahl von Treffern oder der Sichtung und Bewertung von Ergebnisseiten. Für die Jugendlichen schien es wichtig zu sein, mit möglichst wenig Aufwand zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen. Dabei handelt es sich vermutlich nicht um eine jugendspezifische Herangehensweise. Wie viel Aufwand bei einer Recherche in Kauf genommen wird, hängt nämlich von der Relevanz des Zieles ab, das im Fall dieser Studie nicht besonders hoch war, da die Jugendlichen die gesuchten Informationen nicht wirklich benötigten.

Nach der Auswahl der Rechercheaufgabe wurden die Jugendlichen gebeten, mit der Suche nach Informationen zu beginnen. Dafür wurde ihnen ein Gerät zugewiesen, d. h. sie konnten nicht selbst wählen mit welchem Gerät sie die Recherche durchführten. Zehn Jugendliche wurden angewiesen, einen ihnen zur Verfügung gestellten Laptop zu verwenden. Neun Jugendliche bekamen die Vorgabe, ihr eigenes Smartphone zu benutzen. Aus den Interviews, die am Anschluss an die Rechercheaufgabe geführt wurden, ging hervor, dass manche das ihnen zugeteilte Gerät auch verwendet hätten, wenn sie es sich aussuchen hätten können. Andere hätten hingegen lieber ein anderes Gerät genutzt. Anna (13, AHS), die mit dem Laptop recherchieren musste, hätte beispielsweise lieber ihr Smartphone verwendet. Im Gegensatz dazu hätte Fabian (16, BS) lieber mit dem Laptop anstatt mit dem Smartphone recherchiert. Dies ist insofern interessant, als Aufgabenstellung und Rechervesituation für alle befragten Jugendlichen gleich war. Wie aus den Interviews hervorgeht, gibt es bei einigen Jugendlichen situations- und themenunabhängige Vorlieben für ein bestimmtes Recherchegerät.

Jene, die grundsätzlich lieber mit dem Laptop recherchieren, schätzen vor allem den großen Bildschirm, der es ihnen ermöglicht, viele Informationen gleichzeitig wahrzunehmen und parallel mehrere Webseiten geöffnet zu haben. Auf die Frage, weshalb er den Laptop bevorzuge, sagte Julian (16, AHS) etwa, „weil ich dann einfach über

Wahl des Recherchegeräts

Vorteile von Handy und Laptop

mehrere Tabs *googeln* kann, was ich halt am Handy einfach nicht kann und das schon praktischer ist.“ Da er während der Erhebung mit dem Smartphone recherchieren musste, konnte er dies bei seiner Recherche nicht tun. Neben dem großen Bildschirm schätzt Anja (14, AHS) am Laptop vor allem die Navigation mittels Maus und die Texteingabe mit der Tastatur. Dies ist für sie angenehmer als die Interaktion mittels Touchscreen.¹⁷ Jene, die das Smartphone bevorzugen, tun dies, weil es immer schnell verfügbar ist, die Bedienung ihrer Ansicht nach einfacher ist und sie das Gefühl haben, rascher zu Informationen zu kommen. So ist bei vielen das Suchfeld einer Suchmaschine bereits auf der Startansicht eingespeichert, wodurch sie sofort Suchbegriffe eingeben können. „Na es ist halt in der Hand gleich, man kann gleich *Google* öffnen und nachschauen“, meinte Simon (14, PTS).

Für welches Gerät sich die Jugendlichen im Alltag entscheiden, hängt nicht nur von ihren persönlichen Vorlieben, sondern auch von der Ausführlichkeit der Recherche und der Verfügbarkeit der Geräte ab. Suchen sie nach komplexeren Informationen, die eine intensivere Suche verlangen, so tendieren sie dazu, den Laptop oder PC zu verwenden. Als Beispiel wird hier vor allem Informationsbeschaffung im Schulkontext genannt. „Für die Schule tu ich meistens am Computer recherchieren“, sagte etwa Lisa (12, NMS). Stefanie (16, AHS) verwendet den Laptop für die Vorbereitung von Referaten oder wenn sie sich Suchergebnisse notieren muss. Damit sind die beiden nicht alleine, denn ähnliche Aussagen kommen ebenso von anderen Jugendlichen und zwar unabhängig von Alter, Geschlecht oder Schultyp. Handelt es sich hingegen um kurze Recherchen, bei denen Informationen rasch benötigt werden, so greifen die Jugendlichen eher zum Handy. Als Beispiele werden hier Recherchen nach dem Weg oder nach Öffnungszeiten von Geschäften genannt.

Insgesamt spielt Bequemlichkeit bei der Gerätewahl eine große Rolle. So greifen manche Jugendliche ihrer eigenen Aussage nach einfach zu dem nächstbesten Gerät, das für sie in einer bestimmten Situation verfügbar ist. Je nachdem, wo sie sich gerade befinden, kann das das Smartphone, der Laptop oder im Fall von Lea (16, BS) das Tablet oder der internetfähige Fernseher sein. In dieser Hinsicht stellt Lea allerdings eine Ausnahme dar, denn außer ihr beschränken sich die befragten Jugendlichen bei ihren Alltagsrecherchen ausschließlich auf Laptop, PC oder Smartphone. Andere Geräte spielen bei ihnen für die Informationsbeschaffung keine Rolle.

Bei der Erhebung im Zuge dieser Studie starteten die Jugendlichen nach der Wahl des Themas und der Zuweisung des Recherchegeräts mit dem Suchvorgang. Auf welche Weise dies geschah, hing eng mit dem Recherchegerät zusammen. Bei den befragten

Bedeutung der Recherche- situation

Wahl des Browsers

¹⁷ Interessanterweise unterscheiden die meisten Jugendlichen im Interview nicht zwischen Laptop und PC, sondern sprechen allgemein von Computern.

Jugendlichen, die mittels Laptop recherchierten, bestand das Startbild aus einem leeren Bildschirm. Auf der Taskleiste waren verschiedene Icons angeheftet, darunter mehrere Browser. Um die Suche zu starten, mussten die Jugendlichen zuerst einen Browser wählen, was sie rasch und ohne viel zu überlegen erledigten. Im anschließenden Interview gaben einige an, sich für den Browser entschieden zu haben, den sie auch sonst viel verwenden und der ihnen daher vertraut ist. Dies ist in den meisten Fällen *Google Chrome*. „Also ich habe die besten Erfahrungen mit *Chrome* und deswegen benutze ich eigentlich auch hauptsächlich *Google*“, sagte Daniel (16, BHS): „Es ist sozusagen mein Standardbrowser.“ Vielen Befragten waren aber – unabhängig von Alter, Geschlecht oder Schultyp – auf Nachfrage im Interview ebenso andere Browser wie *Mozilla Firefox*, *Internet Explorer* oder *Opera* ein Begriff. Während die meisten Teilnehmer(innen) im Alltag laut eigener Aussage immer den gleichen Browser verwenden, wechseln Daniel (16, BHS) und Marie (13, NMS) bei ihren alltäglichen Recherchen zwischen verschiedenen Browsern hin und her. Im Gegensatz zu dazu gibt Valentin (12, NMS) an, dass er sich lange nicht bewusst war, welchen Browser er bei seinen Recherchen auf dem heimischen Computer eigentlich im Einsatz hat. Erst seit ihm sein Vater darüber aufgeklärt hat, weiß er, dass er *Google Chrome* verwendet.

Interessanterweise fiel es manchen Befragten im Interview schwer zwischen Browser und Suchmaschine zu unterscheiden. So meinte Karoline (15, BHS) bei der Frage danach, welche Suchmaschine sie verwende, dass sie meist mit *Google* suche, auf ihrem *Apple* aber manchmal *Safari* verwende, und Stefanie (16, AHS) nennt bei der gleichen Frage neben *Google* auch *Opera*. Dies könnte möglicherweise daran liegen, dass sie – wie einige andere Befragte – die Adresszeile ihres Browsers für die Eingabe von Suchbegriffen verwenden. Möglicherweise sind sie sich nicht im Klaren darüber, dass dann die dort voreingestellte Suchmaschine zum Einsatz kommt.

Die Proband(inn)en, die im Zuge der Erhebung mit ihrem eigenen Smartphone suchten, benötigten meist keinen Browser, da bereits auf der Startseite ihres Handys die Suchleiste einer Suchmaschine voreingestellt war und sie daher direkt auf eine Suchmaschine zugreifen konnten. Dies beschleunigt die Suche und wurde von manchen im Interview auch als Vorteil des Smartphones genannt. Andere hatten diese Voreinstellung nicht auf ihrem Smartphone und begannen die Suche wie beim Laptop damit, einen Browser zu öffnen. Häufig war auf Grund der Bildqualität der Bildschirmaufnahme leider nicht zu erkennen, um welchen Browser es sich handelte. Bei den beiden Jugendlichen, wo dies erkennbar war (Karoline, 15, BHS; Lukas, 13, AHS), handelte sich beide mal um *Safari*.

Nach der Wahl des Browsers mussten sich die Jugendlichen entscheiden, auf welche Weise sie ihre Suche beginnen wollten. Grundsätzlich ist es dabei möglich, entweder die

**Verwechslung
von Browser und
Suchmaschine**

**Auswahl der
Suchmaschine**

URL einer bestimmten Webseite in die Adressleiste einzugeben, in die Adressleiste des Browsers Suchwörter einzutippen oder eine Suchmaschine aufzurufen. In den Recherchen im Zuge dieser Studie kamen nur die letzten beiden Varianten vor. Im späteren Interview zeigte sich, dass die Jugendlichen auch in Alltagssituationen Recherchen oft mit der direkten Eingabe von Suchbegriffen in der Browserleiste beginnen. Daniel (16, BHS) begründet diese Vorgehensweise damit, dass der Suchvorgang dann schneller gehe. Bei den Jugendlichen, die in unserer Studie mit dem Handy recherchierten, war die Suchleiste einer Suchmaschine meist schon auf der Startseite sichtbar, sodass sie gleich dort ihre Suchwörter eingegeben konnten. Bei allen diesen Situationen ist unklar, inwieweit den Jugendlichen bewusst ist, mit welcher Suchmaschine sie ihre Suche durchführen.

Während der Recherchen im Zuge dieser Erhebung gab es aber auch eine Reihe von Situationen, wo sich die Jugendlichen bewusst für eine Suchmaschine entschieden. Dies war etwa der Fall, wenn sie wie Simon (14, PTS) über die Browserleiste nach einer bestimmten Suchmaschine suchten, wenn sie wie Christoph (16, BHS) durch Zufall auf einer Suchmaschine landeten, die sie sonst nicht verwenden und dort dann nach ihrer gewohnten Suchmaschine suchten, oder wenn sie am Smartphone auf das Icon einer Suchmaschine klickten, das auf ihrem Startbildschirm zu sehen ist. War die Entscheidung für eine Suchmaschine erst einmal gefällt, so wurde sie im weiteren Rechercheverlauf nicht mehr revidiert. Mit Ausnahme von Fabian (16, BS) wechselten die Jugendlichen, die an unserer Studie teilnahmen, die Suchmaschine nicht. Folglich arbeiteten sie die gesamte Recherchedauer über mit nur einer Suchmaschine.

Unabhängig davon wie bewusst oder unbewusst die Entscheidung für eine Suchmaschine fiel, kamen die Jugendlichen in unserer Erhebung fast alle zu demselben Ergebnis. Mit Ausnahme von Fabian (16, BS) nutzten die Proband(inn)en ausschließlich die Suchmaschine *Google*, egal ob sie auf dem Laptop oder dem Smartphone recherchierten.¹⁸ Trifft dieser Befunde auch über diese Studie hinaus zu, so bedeutet dies für Anbieter(innen) von Informationen im Internet, dass sie in den Recherchen der Jugendlichen kaum vorkommen, wenn sie in *Google* schwierig aufzufinden sind.

Fabian (16, BS) ist insofern eine Ausnahme, als er im Verlauf seiner Suche insgesamt vier verschiedene Suchmaschinen nutzte, aber offensichtlich keine davon bewusst auswählte und lediglich in einer davon Suchbegriffe eingab. Dies kam dadurch zustande, dass er seine erste Suchanfrage in die Browserleiste des *Internet Explorers* eingab und dort die Suchmaschine *Bing* voreingestellt war. Als Ergebnis dieser Suchanfrage wurde ihm unter anderem eine Anzeige der Suchmaschine *Ask* gelistet, die er dann anklickte. Dadurch

**Bevorzugte
Suchmaschine
Google**

**Weitere
Suchmaschinen**

¹⁸ Auf Grund der Aufnahmequalität war bei manchen Handyvideos die Suchmaschine nicht gut erkennbar.

landete er neuerlich auf einer Trefferliste, diesmal aber nicht von *Bing*, sondern von *Ask*. Auf ähnliche Weise gelangte er im Laufe seiner Recherche noch auf Ergebnislisten der Suchmaschinen *KensaQ* und *Zapmeta*. Wie aus dem anschließenden Interview hervorgeht, war sich Fabian nicht bewusst, welche Suchmaschinen er verwendet hatte. Auf die Frage danach, meinte er, er habe „einfach im Internet“ gesucht. Auch im späteren Verlauf zeigte sich immer wieder, dass Fabian Schwierigkeiten bei der Suche hatte. Immer wieder verlor er die Orientierung innerhalb seiner Suche. Dies liegt zum Teil vermutlich an Lese- und Schreibschwächen, denn er tat sich mit der korrekten Schreibweise der Wörter schwer. Dabei gilt es zu bedenken, dass Fabian aus Afghanistan stammt und Deutsch nicht seine Muttersprache ist.

Aussagen der Jugendlichen im Interview zufolge war *Google* nicht nur bei den Recherchen im Zuge dieser Studie die Suchmaschine Nummer eins. In ihrem Alltag verwenden die Befragten ebenfalls allen voran *Google* und zwar unabhängig davon, welches Gerät sie nutzen und ob sie nur kurz etwas nachschlagen möchten oder ausführlichere Recherchen durchführen. Interessanterweise gilt dies für alle Befragten unabhängig von Geschlecht, Alter oder Bildung. Zwei Jugendliche verwenden zusätzlich zu *Google* manchmal *Bing*. Bei beiden handelt es sich um ältere Jugendliche (16 Jahre), die die Oberstufe einer AHS besuchen. „Also ich suche eigentlich schon alles über *Google*“, sagte Julian (16, AHS). „Zwischendurch vielleicht auch mal etwas über *Bing*, aber das kommt halt auf den Browser an, den ich gerade zur Verfügung habe.“ Darüber hinaus wurden in den Interviews keine weiteren Suchmaschinen genannt. Wie wichtig *Google* für die Informationsbeschaffung der befragten Jugendlichen ist, zeigt sich in der – nicht ganz ernst gemeinten Aussage – von Lisa (12, NMS), dass *Google* ihr bester Freund sei. Jana (13, AHS) hingegen sagte, sie könne auch ohne *Google* auskommen, obwohl sie es durchaus häufig für ihre Recherchen nutzt.

Die Gründe, warum *Google* einen so hohen Stellenwert einnimmt, sind vielfältig. Zum einen betonen die Befragten, dass *Google* sehr gute Ergebnisse liefert und sie damit immer alles finden, was sie suchen. „Man sagt immer so schön, *Google* weiß alles“, brachte es Lea (16, BS) auf den Punkt. Fabian (16, BS) ist sich dabei sicher, dass die Ergebnisse, die er in *Google* findet, im Gegensatz zu anderen Suchportalen wie etwa *YouTube* immer der Wahrheit entsprechen. „Zum Beispiel *Google*“, sagte er, „da ist man sicher, dass etwas stimmt.“ Andere, wie etwa Lisa (12, NMS), sehen das durchaus kritischer. Julian (16, AHS) verlässt sich nach eigener Aussage selten ausschließlich auf Rechercheergebnisse, die er durch *Google* erhält, sondern recherchiert oft noch in Offlinequellen, wie z. B. Büchern. All diese Aussagen drücken implizit aus, dass die Jugendlichen den Wahrheitsgehalt von Informationen nicht nur an den Quellen

**Gründe für die
Dominanz von
Google**

festmachen, aus denen sie stammen, sondern auch an der Suchmaschine, mit der sie gesucht haben. Hieraus spricht ein grundlegendes Vertrauen oder Misstrauen in die Auswahlmechanismen von *Google*.

Mindestens ebenso wichtig wie die Qualität der Ergebnisse sind die schnelle und gewohnte Handhabung sowie die einfache Verfügbarkeit von *Google*. Viele befragte Jugendliche betonten, dass sie *Google* verwenden, weil es einfach zu bedienen ist, ihnen die Funktionsweise bekannt ist und es auf vielen Geräten bereits vorinstalliert ist. All dies führt dazu, dass Recherchen schneller und mit weniger Aufwand vonstattengehen, was den Befragten sehr wichtig ist. Die Vertrautheit mit der Suchmaschine kommt unter anderem daher, dass sie im Unterricht verwendet wird. „Wir verwenden den in der Schule immer und ich habe mir das einfach angewöhnt,“ sagte Maria (13, NMS). Zudem wird *Google* von den meisten Menschen im Umfeld der Jugendlichen genutzt. Jana (13, AHS), Carina (14, PTS) und Christoph (16, BHS) empfinden *Google* daher als „Standard“ und kommen gar nicht auf die Idee, andere Suchmaschinen zu verwenden. Ähnlich geht es Anja (14, AHS), Lisa (12, NMS) und Karoline (15, BHS), die sich noch nie darüber Gedanken gemacht haben, weshalb sie *Google* verwenden und – anders als die meisten anderen Befragten – auch keine alternativen Anbieter(innen) kennen. Bedenken in Bezug auf den Umgang von *Google* mit Nutzerdaten wurden lediglich von Maria (13, NMS) geäußert. Diese halten sie aber nicht davon ab, die Suchmaschine für ihre Recherchen zu verwenden.

**Verbreitung von
Google in Schule,
Familie und
Freundeskreis**

2.1.2 Gestaltung von Suchanfragen

Nachdem die Entscheidung für ein Thema, ein Gerät, einen Browser und eine Suchmaschine gefallen ist, besteht der nächste Schritt bei einer Recherche darin, Suchbegriffe einzugeben. Die erste Suchanfrage stellt dabei den eigentlichen Start der Suche dar. Suchvorgänge finden aber nicht nur zu Recherchebeginn statt, sondern werden im Laufe der Recherche mehrmals wiederholt. In unserer Erhebung variierte die Anzahl der Suchanfragen pro Rechercheverlauf erheblich. Während Christoph (16, BHS), Karoline (15, BHS), Lea (16, BS) und Maria (13, NMS) lediglich zweimal Suchbegriffe eingaben, machten Valentin (12, NMS) und Fritz (15, AHS) insgesamt acht Suchanfragen. Der Durchschnitt über alle Proband(inn)en hinweg liegt bei rund vier Suchanfragen.

**Anzahl von
Suchanfragen**

Jene, die mit dem Laptop recherchierten, machten etwas häufiger Suchanfragen. Hier liegt der Durchschnitt bei fast fünf. Angesicht der Tatsache, dass die Jugendlichen mit dem Smartphone deutlich kürzer recherchierten – hier lag die durchschnittliche Recherchedauer bei ca. zehn Minuten im Vergleich zu ca. 19 Minuten bei Laptoprecherchen – ist der Unterschied jedoch nicht besonders hoch. Dies bedeutet, dass

**Höhere
Anfragedichte
bei Handy-
nutzer(innen)**

Handynutzer(innen) innerhalb derselben Zeitspanne mehr Anfragen stellten als Laptopnutzer(innen). Betrachtet man die Zeit, die zwischen den einzelnen Suchanfragen verging, so zeigt sich, dass die Jugendlichen, die mit dem Smartphone recherchierten, ca. alle zweieinhalb Minuten eine neue Suchanfrage stellten, während bei den Laptopnutzer(inne)n im Durchschnitt fast vier Minuten zwischen den Suchanfragen lagen. Dies könnte eventuell daran liegen, dass die Jugendlichen aus ihrem Alltag gewohnt sind, mit dem Handy nur schnell etwas zu suchen und möglichst rasch zu vielen unterschiedlichen Informationen zu kommen. Auch ist die Sichtung der Seiten auf Grund des kleinen Bildschirms unter Umständen anstrengender, sodass sie Informationen auf einzelnen Seiten nicht so ausführlich sichten.

Die Anzahl der Suchanfragen hängt nicht nur mit der Dauer der Recherche und dem Gerät zusammen. Sie war bei den analysierten Recherchen auch abhängig davon, wie erfolgreich die einzelnen Suchanfragen verliefen und wie schnell sich die Jugendlichen mit den gefundenen Ergebnissen zufriedengaben. Führte die erste Suchanfrage bereits zu guten Treffern, die viele der benötigten Informationen enthielten, so waren nur mehr wenige weitere Anfragen nötig. War dies nicht der Fall, recherchierten die Jugendlichen weiter und versuchten mit Hilfe anderer Suchwörter zum Erfolg zu kommen. Zudem unterschieden sich die Jugendlichen darin, wie intensiv sie die Trefferlisten, die ihre Suchanfragen ergaben, auswerteten. Die Jugendlichen, die sich pro Trefferliste nur ein oder zwei Treffer ansahen, stellten mehr Suchanfragen. Jene, die ihre Trefferlisten intensiver bearbeiteten und aus ein und derselben Liste mehrere Treffer auswählten und sichteten, stellten im selben Zeitraum weniger Suchanfragen.

Der Erfolg einzelner Suchanfragen ist wichtig dafür, wie viel Zeit die Jugendlichen mit der Suche und wie viel mit der Sichtung der Ergebnisseiten verbrachten. Einen Extremfall stellt in dieser Hinsicht neuerlich Fabian (16, BS) dar. Er verwendete mehr als die Hälfte der gesamten Recherchedauer für Suchanfragen und Auswahl der Treffer. Betrachtet man Fabians Recherche näher, so wird deutlich, dass er Schwierigkeiten hatte, Suchbegriffe korrekt einzugeben und brauchbare Seiten zu finden. Obwohl er auf dem Laptop arbeitete und eine normale Tastatur zur Verfügung hatte, braucht er sehr lange, um die Suchwörter einzutippen. Zum einen, weil er sehr langsam schrieb, und zum anderen, weil er viele Rechtschreibfehler machte. Dies könnte auf seine eingeschränkten Sprachkenntnisse zurückzuführen sein, die daher rühren, dass Deutsch nicht seine Muttersprache ist. Nach Eingabe der Suchwörter wählte er aus der Trefferliste der ersten Suchanfrage eine Anzeige einer anderen Suchmaschine anstatt einer Ergebnisseite und landete so neuerlich auf einer Trefferliste. Dies passierte ihm im Zuge der Recherche mehrmals, sodass viel Zeit mit der Sichtung von Trefferlisten verging, bevor er zu Seiten vorstieß, die tatsächlich

**Extremfall auf
Grund von
Schwierigkeiten**

Informationen zu seinem Thema enthielten. Da er mit diesen Informationen nicht wirklich zufrieden war, stellte er Suchanfragen in Jobportalen oder in Suchfunktionen innerhalb von Ergebnisseiten, die zum Teil gar keine und zum Teil wenig hilfreiche Ergebnisse zu Tage förderten. Daraufhin begann er erneut, die Trefferlisten seiner vorangegangenen Suchanfragen zu sichten oder neue Suchanfragen einzugeben. Insgesamt machte Fabian sechs Suchanfragen. Dabei sichtete er manche Trefferlisten mehrmals, eine davon sogar fünfmal. Auf diese Weise verwendete er mehr als die Hälfte seiner Recherchezeit mit Suchvorgängen, wodurch wenig Zeit für die Sichtung von Informationen blieb. Interessanterweise sagte Fabian im anschließenden Interview trotz all dieser Schwierigkeiten, dass er die Suche nicht als schwierig empfunden habe und mit den Ergebnissen zufrieden sei.

Mit dem ausgesprochen hohen Anteil an Suchzeit stellt Fabian eine Ausnahme dar, denn im Durchschnitt verbrachten die Jugendlichen lediglich ca. zehn Prozent ihrer Zeit mit Suchanfragen. Der Unterschied zwischen Handynutzer(innen) und Laptopnutzer(innen) war hier gering. Zwar widmeten jene, die mit dem Smartphone recherchierten, Suchanfragen insgesamt nur halb so wenig Zeit, da aber auch die Recherchedauer insgesamt fast halb so kurz war, ist das Verhältnis zwischen Suche und Ergebnissichtung nahezu gleich. Was allerdings auffällt ist, dass Handynutzer(innen) – wie bereits oben erwähnt – in derselben Zeit mehr Suchanfragen stellten und somit weniger Zeit für die einzelnen Suchsequenzen verwendeten.

Die Eingabe der Suchbegriffe erfolgte bei allen Proband(inn)en schriftlich über die Suchmaske der Suchmaschine. Die Spracheingabefunktion, die bei den Smartphonerecherchen ebenfalls zur Verfügung stand, wurde von niemandem genutzt. Im Interview gab Lisa (12, NMS) an, diese Möglichkeit zu Hause manchmal auszuprobieren, jedoch ohne Erfolg. „Also, mein Handy kann es“, sagte sie, „aber bei mir kommt dann immer irgendein Blödsinn raus.“ Alle anderen machten dazu im Interview keine Aussagen. Im Vergleich zur Spracheingabe erfordert das Eintippen der Suchwörter größeren Aufwand. Manche wie Daniel (16, BHS), Stefanie (16, AHS) oder Karoline (15, BHS) waren bei ihrer Recherche sehr versiert und tippten ihre Suchwörter sehr rasch ein. Andere wie Anna (13, AHS), Carina (14, PTS) oder Daniela (13, AHS) ließen sich dabei mehr Zeit. Dies kann einerseits daran liegen, dass sie im Tippen weniger geübt sind, möglicherweise dachten sie aber auch länger über die Wahl der Suchbegriffe nach. Über alle Alters- und Bildungsstufen hinweg steckte der überwiegende Teil der Befragten aber nur wenig Zeit in die Formulierung der Suchanfrage.

Unabhängig davon wie schnell sie tippten, passierten einigen Proband(inn)en beim Eingeben der Suchwörter Rechtschreibfehler. Meist wirkte sich das nicht negativ auf die

Anteil der Suchzeit an der Recherche

Eingabe von Suchbegriffen

Tipfehler

Suchergebnisse aus, da die Jugendlichen ihre Fehler erkannten und korrigierten bevor sie die Suche starteten. Daniela (13, AHS) und Carina (14, PTS) berichteten im anschließenden Interview, dass sie bei der Eingabe von Suchbegriffen in der Regel bewusst auf die Rechtschreibung achten, da sie sonst schlechtere Suchergebnisse bekommen. „Manchmal steht halt dann da, dass nichts gefunden wurde“, erzählte Daniela (13, AHS) und meinte, „dass man [dann] schauen muss, ob man irgendwelche Fehler drinnen hat.“ *Google* unterstützt die Jugendlichen dabei, Wörter korrekt zu schreiben. In einigen Situationen, in denen sie bei den Recherchen in unserer Studie Wörter falsch eingaben, schlug *Google* die intendierten Suchwörter in der richtigen Schreibweise vor. Meist nahmen die Jugendlichen diese Vorschläge an, was dazu führte, dass ihre Tipp- und Schreibfehler keinen Einfluss auf die Suchergebnisse hatten. Es könnte durchaus sein, dass die Jugendlichen sich bis zu einem gewissen Grad bereits auf *Google* verlassen und deshalb wenig Wert auf eine korrekte Schreibweise legen. Für sie ist es möglicherweise schneller, die Begriffe einfach irgendwie einzugeben und dann auf den Link mit den Korrekturvorschlägen zu klicken.

Wie weit die Korrekturen von *Google* gehen können, wird am Fall von Valentin (12, NMS) deutlich. Er wollte sich über den Beruf des Softwareentwicklers informieren, schrieb das Wort aber bei so gut wie jeder Eingabe falsch. Einmal tippte er „Sowftwar“ und mehrfach „Sowtwareentwickler“ ein. Jedes Mal schlug ihm *Google* die Suchanfrage in korrekter Schreibweise vor, was er auch jedes Mal annahm. Da er das Wort allerdings wiederholt falsch eintippte, merkte sich *Google* irgendwann den falsch geschriebenen Begriff. Als Valentin im späteren Verlauf der Recherche „ausbildung“ in die Suchmaske eingab, fügte *Google* daher als Vorschlag das Wort „Sowtwareentwickler“ hinzu, was er übernahm. Nachdem er auf Suchen geklickt hatte und eine Trefferliste auf Basis der falsch geschriebenen Suchwörter angezeigt bekam, erschien am oberen Rand der Seite von *Google* wieder der Vorschlag mit den richtig geschriebenen Begriffen. Auch diesmal wählte er diesen Vorschlag aus. Die Suche von Valentin wurde durch seine Schreibfehler folglich zwar umständlich, letztlich hatten sie aber keine direkten Auswirkungen auf die Ergebnisse.

Im Gegensatz dazu steht der Fall von Fabian (16, BS), bei dem schwerwiegende Schreibfehler nicht von *Google* korrigiert wurden und in Folge die Ergebnisse der Suche beeinträchtigen. Wie schon Valentin hatte dieser junge Mann Schreibschwierigkeiten, was mitunter daran liegt, dass Deutsch – anders als bei Valentin – nicht seine Muttersprache ist. Fabian suchte bei seinen Recherchen nach Informationen zu dem Beruf Zahnarzt. Da seine Schreibweise sehr stark von der richtigen abwich, erkannte die Suchmaschine das Wort nicht. Zum Teil suchte Fabian daher – wahrscheinlich ohne sich

Korrekturen durch Google

dessen bewusst zu sein – mit dem falsch geschriebenen Begriff, was natürlich zu wenig brauchbaren Ergebnissen führte. Später im Rechercheverlauf gab er zusätzlich zu „Zahnarzt“ weitere Suchwörter ein. Die Suchmaschine schlug ihm daraufhin eine Suchanfrage vor, die zwar richtig geschrieben war, das Wort „Zahnarzt“ aber nicht enthielt. Als Fabian diesen Vorschlag annahm, führte dies wieder zu kaum verwendbaren Ergebnissen. Im Laufe der Zeit gelang es dem jungen Mann allerdings immer öfter, alle Suchbegriffe richtig zu schreiben, sodass er mit der Zeit die benötigten Informationen fand, was erklärt, warum er sich mit der Suche zufrieden zeigte.

Die Jugendlichen verwendeten von der Suchmaschine vorgeschlagene Suchbegriffe nicht nur, um falsch geschriebene Wörter zu korrigieren, sondern auch um die Suche zu beschleunigen. So schlug *Google* häufig schon nach der Eingabe weniger Buchstaben das Wort vor, das die Jugendlichen tippen wollten, was viele von ihnen auswählten. In anderen Fällen baute *Google* nach der Eingabe mehrerer Suchwörter die begonnene Suchanfrage zu einem Satz oder einer Frage aus. Ein Beispiel dafür ist eine Suchanfrage von Jana (13, AHS). Zu Beginn der Recherche suchte sie nach „Lehrer“. Später startet sie eine weitere Suchanfrage mit den Worten „wie viel“. *Google* schlug daraufhin die Frage „Wie viel verdienen Lehrer?“ vor, was Jana übernahm. Nicht nur beim Eintippen der Suchwörter machte *Google* den Jugendlichen Vorschläge. Auch am Ende von Trefferlisten schlug *Google* ähnliche Suchkombinationen vor. Fritz (15, AHS), Fabian (16, BS) und Stefanie (16, AHS) klickten während ihrer Recherchen auf solche Vorschläge. Im anschließenden Interview sagten einige der Befragten, dass sie Suchvorschläge von Suchmaschinen praktisch finden, weil sie den Aufwand der Recherche reduzieren. Voraussetzung dafür, dass die Jugendlichen die Vorschläge annehmen, ist allerdings, dass diese inhaltlich mit ihren Intentionen übereinstimmen. „Also wenn das dazu passt, ist das schon sehr gut“, sagt Simon (14, PTS). Passen die Vorschläge nicht, so übernehmen manche die Formulierungen zwar, ändern diese aber ab. In seiner Recherche während unserer Studie machte dies etwa Daniel (16, BHS).

Nicht nur im Zuge dieser Erhebung sondern auch in ihren Alltagsrecherchen verlassen sich die Jugendlichen laut eigener Aussage häufig auf Vorschläge von Suchmaschinen. Sie verwenden sie, um Fehler zu korrigieren, die Suche zu beschleunigen oder Ideen für weitere passende Suchwörter zu bekommen. So haben Maria (13, NMS) und Lea (16, BS) die Erfahrung gemacht, dass die vorgeschlagenen Suchwörter oft besser für ihre Zwecke geeignet sind, als jene, die ihnen selbst einfallen. Es gibt aber in dieser Studie ebenso Jugendliche, die grundsätzlich nicht auf Vorschläge von Suchmaschinen achten. Jana (13, AHS) sagte im anschließenden Interview etwa, dass sie die vorgeschlagenen Suchanfragen bei ihren Recherchen nicht heranziehe. Sie begründet ihr Verhalten damit,

Umgang mit Suchvorschlägen

dass diese Vorschläge zu viele Worte enthalten und sie daher Teile davon wieder löschen oder umschreiben müsse. Interessanterweise übernahm Jana in der Recherche, die sie im Zuge der Erhebung durchführte, durchaus Suchvorschläge von *Google*. Dies zeigt, wie automatisiert und unbewusst solche Handlungen mitunter sind. Andere – wie Anja (14, AHS), Lukas (13, AHS) oder Richard (15, BHS) – ignorierten die Vorschläge hingegen vollständig.

Betrachtet man genauer, welche Suchwörter die Jugendlichen eingaben, so fällt auf, dass sich viele stark an Thema und Aufgabenstellung orientierten. Manche starteten die Suche mit nur einem einzigen Wort, das ihr Recherchethema ihrer Ansicht nach am besten erfasste. Jana (13, AHS) hatte sich beispielsweise für das Thema Beruf entschieden, bei dem sie Informationen über ihren Wunschberuf suchen sollte. Da es sich in ihrem Fall um den Lehrberuf handelt, gab sie als erstes Suchwort „Lehrer“ ein. Im anschließenden Interview sagte sie: „Also am Anfang habe ich einfach begonnen mit Lehrerin oder Lehrer, weil ich mich für das Thema eher so entschieden habe.“ Diese Suchanfrage führte dazu, dass sie eine große Anzahl an unspezifischen Treffern angezeigt bekam. Da sie dies nur bedingt weiterbrachte, fügt Jana (13, AHS) im weiteren Rechercheverlauf zusätzliche Suchwörter hinzu und suchte unter anderem nach „Aufgaben Lehrer“ oder „Ausbildung Lehrer“. Bei den neu dazu gekommenen Suchwörtern handelte es sich um Wörter, die genau in dieser Form in der Beschreibung der Rechercheaufgabe zu finden waren, die sie zur Unterstützung auf einem Blatt Papier ausgeteilt bekommen hatte. Diese Beschreibung enthielt unter anderem Fragen, die sie mit Hilfe der Recherche beantworten sollte. Die Wörter „Aufgaben“ und „Ausbildung“ stammten aus diesen Fragen.

Ähnliche Vorgehensweisen finden sich bei einigen weiteren befragten Jugendlichen. Dabei übernahmen manche nicht nur einzelne Wörter, sondern gaben Fragesätze in die Suchmaske ein, die jenen in der Aufgabenstellung ähnelten. Die Orientierung am Aufgabenblatt lässt sich auch daran erkennen, dass einige Teilnehmer(innen) bei der Eingabe der Suchbegriffe immer wieder auf den Zettel schauten. Den Aussagen aus den Interviews zufolge entschieden sich zumindest Anja (14, AHS) und Daniela (13, AHS) bewusst für diese Herangehensweise. In seltenen Fällen verwendeten die Proband(inn)en Synonyme für die Begriffe aus dem ausgeteilten Blatt. So gab etwa Daniel (16, BHS) statt dem Wort „Gehalt“ als Suchbegriff „lohn“ ein. Der überwiegende Teil der Teilnehmer(innen) arbeitete nicht mit Synonymen. Entweder verfolgen sie diese Strategie auch sonst bei ihren Recherchen nicht oder es war bei den konkreten Recherchen im Rahmen der Erhebung nicht notwendig, da sie ohne die Verwendung von Synonymen rasch zu brauchbaren Ergebnissen kamen.

Formulierung von Suchanfragen

Orientierung an Aufgabenstellungen

Neben den Wörtern aus der Rechercheaufgabe wurden Begriffe als Suchwörter verwendet, die *Google* vorschlug oder die den Jugendlichen selbst rund um ihr Thema eingefallen waren. Dabei benützten die Jugendlichen einfache, in der Alltagssprache gebräuchliche Suchwörter. Wiederholt wurde die Suche mit Hilfe von Länder- oder Ortsnamen geographisch eingeschränkt, da etwa das Jugendschutzgesetz von Bundesland zu Bundesland verschieden ist. Ein Sonderfall ist eine Sucheingabe von Valentin (12, NMS), in die er das Wort „wiki“ aufnahm, da er zu einem einschlägigen Artikel auf der Plattform *Wikipedia* gelangen wollte. Anders als bei den anderen Suchwörtern, die die Jugendlichen verwendeten, handelt es sich hier um einen Begriff, der nicht auf den Inhalt, sondern auf die Quelle abzielt. Dass dies so selten vorkam, zeigt, dass die Jugendlichen kaum gezielt Plattformen anvisierten, die sie bereits kannten.

Hinsichtlich der grammatikalischen Struktur der Suchanfragen fällt auf, dass der Großteil der Proband(inn)en aneinandergereihte Stichwörter verwendete. Die Kombinationen aus Suchwörtern bestanden dabei aus ein bis vier Wörtern, wobei Zweier- bzw. Dreierkombinationen am häufigsten vorkamen. Während zu Beginn oft noch einzelne Suchwörter verwendet wurden, nahm die Anzahl an Wörtern pro Suchkombination im Lauf der Recherche tendenziell zu, wodurch die Suchen spezifischer wurden. In den anschließenden Interviews wurde deutlich, dass viele befragte Jugendliche auch bei ihren Alltagsrecherchen vorwiegend mit Stichwortkombinationen arbeiten. Der Grund dafür ist, dass sie auf diese Weise ihrer Erfahrung nach bessere Ergebnisse erhalten, als wenn sie ganze Sätze oder Fragen eingeben. „Wenn du so lange Sätze oder so eingibst, findest du ja meistens nicht wirklich was“, sagte Anja (14, AHS). „Und dann gewöhnst du dir mehr an, nur so Worte zu suchen.“ Fritz (15, AHS) verwendet die Stichwortsuche bei seinen Recherchen, um sich einen ersten Überblick über ein Thema zu verschaffen. Interessanterweise sind einige Jugendliche dieser Studie der Ansicht, die Ergebnisse einer Suche würden umso besser ausfallen, je weniger Wörter die Suchanfrage enthalte. „Ich probiere immer, so wenig wie möglich einzugeben, [...] weil wenn man sehr viel eingibt, dann kommt meistens nicht so viel“, sagte (Anna 13, AHS). Dies könnte eine Erklärung dafür sein, warum manche zu Beginn ihrer Recherche nur ein einziges Wort als Suchbegriff verwendeten. Offensichtlich haben sie die Erfahrung gemacht, dass dann die Anzahl der Treffer höher ist. Ob sie sich bewusst sind, dass sie dadurch unspezifischere und thematisch breiter gestreute Trefferlisten generieren, geht aus den Interviews nicht hervor.

Obwohl der Großteil der Proband(inn)en Stichwortkombinationen als Suchanfragen bevorzugt, gibt es einige, die bei ihrer Recherche ausschließlich ganze Sätze oder ausformulierte Fragen in die Suchmaske eingaben. Wieder andere wechselten zwischen

Suchanfragen in Form von Stichworten

Suchanfragen in ganzen Sätzen

Stichwortkombinationen und Frageformulierungen hin und her. Die Fragen bzw. Sätze enthielten dabei mindestens fünf Wörter und inkludierten Frage- bzw. Verbindungswörter. Daniel (16, BHS) verwendet auch bei Alltagsrecherchen gerne ganze Sätze oder Fragen, weil dies für ihn nach eigener Aussage einfacher ist. Dies gilt ebenfalls für Daniela (13, AHS) und Carina (14, PTS), wobei die beiden betonen, dass sie die Sätze möglichst einfach formulieren. Um gute Ergebnisse zu erzielen, ist es laut Daniela wichtig, dass „die Frage nicht zu lange ist, und dass man versteht, was man damit meint.“ Valentin (12, NMS) macht sich hingegen kaum Gedanken darüber, in welcher grammatikalischen Form er sein Anfragen stellt, da diese seiner Ansicht nach keinen Einfluss auf die Ergebnisse hat. Bei der Recherche im Zuge dieser Erhebung entschied sich der überwiegende Teil der Jugendlichen unbewusst für Stichwortkombinationen oder ganze Fragen. Im anschließenden Interview konnten sie sich oft nicht daran erinnern, wie sie die Suchanfrage formuliert hatten, und konnten ihre Vorgehensweise auch nicht begründen. Möglicherweise fehlt ihnen das Wissen, auf welche Weise man mit der Formulierung der Suchanfrage die Ergebnisse einer Suche beeinflussen kann.

Auch bei den Anpassungen, die die Proband(inn)en im Rechercheverlauf an ihren Suchanfragen vornahmen, handelt es sich um wenig bewusste Strategien. In den Interviews konnten die Befragten kaum wiedergeben, auf welche Weise sie ihre Suchanfragen veränderten und weshalb. Klar ist den meisten lediglich, dass sie andere Formulierungsweisen ausprobierten, wenn sie mit den Ergebnissen nicht zufrieden waren. Mitunter könnte dies daran liegen, dass sie sich nicht an die konkreten Suchwörter erinnern konnten, die sie in der eben durchgeführten Recherche eingegeben hatten. Da sie aber auch keine Aussagen dazu machen konnten, wie sie diesbezüglich sonst bei ihren Recherchen vorgehen, kann man davon ausgehen, dass die meisten in Bezug auf die Weiterentwicklung von Suchwörtern bei Onlinerecherchen keine bewussten Strategien haben. Es ist eher anzunehmen, dass sie nach dem Prinzip von Trial und Error herumexperimentieren, wenn sie nicht zu den gewünschten Ergebnissen kommen, ohne sich bewusst zu sein, weshalb sie so handeln wie sie handeln.

Betrachtet man die Bildschirmaufnahmen der Recherchen genauer, so zeigt sich, dass die Jugendlichen im Laufe der Recherche vor allem zwischen kurzen und längeren Wortkombinationen wechselten. Tendenziell begannen sie mit kürzeren Anfragen und verwendeten im späteren Verlauf längere Wortkombinationen, wodurch die Suche spezifischer wurde. Daniel (16, BHS) und Stefanie (16, AHS) setzten diese Strategie bewusst ein, denn im Interview sagten sie, dass sie auch im Alltag oft Suchanfragen mit mehreren Stichwörtern eingäben, wenn sie nicht die erwünschten Informationen fänden.

Veränderung von Suchanfragen im Rechercheverlauf

Eine gezielte Verfeinerung der Suchbegriffe im Laufe der Recherche war kaum zu finden. Zwar erweiterten die Jugendlichen ihren Pool an Suchwörtern. Meist kamen aber nur dann neue Begriffe dazu, wenn die Proband(inn)en nach neuen Aspekten des Themas suchten, zu denen sie zuvor noch nicht recherchiert hatten. Beim Thema Beruf suchten die Jugendlichen zum Beispiel nach der nötigen Ausbildung, den Aufgaben und dem Gehalt ihres Wunschberufs. Für jeden dieser Bereiche verwendeten sie entsprechende Suchwörter. Innerhalb ein und desselben Bereiches passten sie die Suchwörter aber kaum an. Eine Ausnahme stellen in dieser Hinsicht Carina (14, PTS) und Lukas (13, AHS) dar, denn die beiden veränderten im Laufe ihrer Recherche den Abstraktionsgrad ihrer Suchwörter. Während Carina mit allgemeineren Suchwörtern begann und diese dann spezifizierte, ging Lukas den umgekehrten Weg. Er begann mit dem eher spezifischen Begriff „fachinformatiker“, löschte dann bei der zweiten Suchanfrage den ersten Teil des Wortes und suchte in Folge nur mehr nach Wortkombinationen mit „informatiker“.

Interessant ist auch die Vorgehensweise von Anna (13, AHS), denn sie orientierte sich bei der Formulierung späterer Suchanfragen an Fachbegriffen, die sie auf vorher gesichteten Webseiten gefunden hatte. Anna recherchierte zum Thema Jugendschutz und konnte bei den ersten beiden Anfragen keine hilfreichen Informationen dazu finden, welche Folgen es hat, wenn sie die gesetzlich vorgeschriebenen Ausgehzeiten überschreitet. Bei ihrer dritten Suchanfrage öffnete sie daher die Webseite von *Jugend & Recht*, die sie davor bereits angesehen hatte. Sie suchte dort die Passage zu Ausgehzeiten und markierte die Formulierung „allgemein zugängliche Orte“. Sie kopierte sie und fügte sie in ihre Suchanfrage ein, die dann wie folgt lautete: „Folgen langer Aufenthalt auf allgemein zugänglichen Orten“. Die Strategie, Suchwörter an einschlägige Begriffe anzupassen, die im Zuge der Recherche aufgetaucht sind, ließ sich bei den anderen Teilnehmer(innen) nicht beobachten. Möglicherweise holten sich aber auch andere Ideen für Suchwörter bei bereits gesichteten Seiten, ohne dass dies in den Recherchevideos erkennbar war. Wenn, dann war es ihnen aber nicht bewusst oder sie konnten sich im Anschluss nicht daran erinnern, denn im Interview erwähnte diese Strategie niemand.

Eine Strategie, die die Jugendlichen in ihren Recherchen hingegen durchaus anwendeten, wenn sie nicht zu den erwünschten Ergebnissen kamen, bestand im Wechsel der grammatikalischen Struktur der Anfrage. Einige Proband(inn)en gaben zuerst ganze Fragen ein und formulierten zu denselben Aspekten später noch eine Stichwortanfrage. So suchte Lukas (13, AHS) beispielsweise zuerst nach „Welche Ausbildung braucht man als ein Informatiker“ und gab später „ausbildung informatiker“ ein. Ähnliche Beispiele findet man auch in umgekehrter Reihenfolge. In diesen Fällen suchten die Jugendlichen

***Orientierung an
recherchierten
Begriffen***

***Wechsel der
grammatika-
lischen Struktur***

zuerst mittels Stichworten und gaben im Anschluss daran eine dazu passende Frage ein. Wieso sie so vorgingen, konnten sie in den Interviews nicht begründen.

Viele Suchmaschinen, darunter auch *Google*, bieten eine Reihe von Funktionen an, die dabei helfen die Suche zu verfeinern oder einzuschränken. Dazu zählen unter anderem die Suche mit Hilfe von Suchoperatoren oder die erweiterte Suche, in der Beschränkungen auf bestimmte Sprachen oder Regionen vorgenommen und Parameter der Suche angepasst werden können. Betrachtet man die Recherchen, die die Jugendlichen in der vorliegenden Studie durchführten, so fällt auf, dass solche Möglichkeiten kein einziges Mal genutzt wurden. Auch in ihren Alltagsrecherchen setzen die Befragten diese Funktionen nach einigen Angaben kaum ein. Lediglich Karoline (15, BHS), Jana (13, AHS) und Lisa (12, NMS) haben schon einmal mit dem Suchoperator UND gearbeitet. Alle anderen Befragten haben noch nie Suchoperatoren eingesetzt, was mitunter daran liegt, dass sie wenig darüber wissen. Einige sind sich nicht einmal im Klaren darüber, dass es diese Möglichkeit gibt, andere haben zwar davon gehört, sie aber noch nie ausprobiert. Angesichts des geringen Kenntnisstandes liegt die Vermutung nahe, dass dieses Thema – wie auch Strategien bei der Formulierung von Suchbegriffen – in der Schule nicht oder maximal am Rande behandelt worden ist.

Ähnliches gilt für die erweiterten Einstellungen, die ebenfalls nur wenigen bekannt sind. Die meisten, die zumindest davon gehört haben, dass man in Suchmaschinen die Parameter der Suche einschränken kann, wissen nicht, wie das geht oder haben es noch nie gemacht. Als Grund geben sie an, dass es ihnen zu „kompliziert“ sei, wie Lukas (13, AHS), Fritz (15, AHS) und Richard (15, BHS) es ausdrücken. Dies erklärt, warum die Jugendlichen bei ihren Recherchen geographische Einschränkungen dadurch vornehmen, dass sie das Land bzw. die Region als Suchbegriff in die Suchwortkombination aufnehmen, anstatt die Suche in den Einstellungen auf dieses Gebiet zu beschränken. Im Alltag verwenden lediglich Lea (16, BS), Julian (16, AHS) und Simon (14, PTS) hin und wieder erweiterte Einstellungen, etwa um Bewertungen anderer Nutzer(innen) sehen zu können oder die Suche bei Recherchen für den Englischunterricht sprachlich einzugrenzen. Trotz der intensiven Verwendung von *Google* haben die Jugendlichen entweder Schwierigkeiten damit, die Funktionen dieser Suchmaschine voll auszunutzen, oder sie sehen keine Notwendigkeit dafür, weil sie auch mit einfachen Suchanfragen an ihr Ziel kommen. Wirft man einen Blick auf Alter, Geschlecht und die Bildung der Jugendlichen, so lassen sich in Hinblick auf diesen Aspekt keine systematischen Unterschiede erkennen.

Einsatz von Suchoperatoren

Verwendung erweiterter Einstellungen

2.2 Auswahl von Webseiten

2.2.1 Umgang mit Trefferlisten

Nach der Eingabe von Suchbegriffen in eine Suchmaschine, im Fall unserer Erhebung fast immer *Google*, erscheint eine Seite, die die Treffer der Suche listet. Die Informationen, die hier angezeigt werden, bilden die Basis für die Auswahl von Ergebnisseiten. Bei den Recherchen im Zuge dieser Studie waren zu Beginn meist zwei oder drei Treffer sichtbar, die je nach Thema unterschiedlicher Natur waren. Bis auf Ausnahmen – wie Christoph (16, BHS) oder Richard (15, BHS), die beide zum Thema Gesundheit recherchierten – fanden sich darunter immer bezahlte Anzeigen von Unternehmen, Beratungsfirmen, Jobportalen oder wie bei Fabian (16, BS) von anderen Suchmaschinen. Unter den ersten nicht gesponserten Seiten waren beim Thema Beruf und Jugendschutz häufig Webseiten von öffentlichen Institutionen wie dem *AMS*, der *Wirtschaftskammer*, der Verwaltung (*help.gv*) oder der Polizei (*Jugend & Recht*) zu finden. Beim Thema Gesundheit wurden hingegen vielfach Zeitschriften aber auch Blogs oder Gesundheitsportale angezeigt.

In der Regel nahmen sich die Teilnehmer(innen) der Studie nicht viel Zeit, diese Informationen zu sichten. Der Großteil von ihnen verweilte nur kurz auf den Trefferlisten und entschied sich schnell für eine Seite oder verließ die Trefferliste unverrichteter Dinge, um neue Suchanfragen zu starten, mit dem Zurück-Button zu früheren Schritten der Recherche zurückzukehren oder den Recherchevorgang ganz zu beenden. Im Durchschnitt dauerte diese Entscheidung etwa elf Sekunden, wobei sich keine Unterschiede zwischen Laptop- und Handynutzer(innen) feststellen lassen. Für Anbieter(innen) von Onlineinformation bedeutet das, dass ihre Webseiten mit den Kurzzangaben, die auf der Trefferliste zu sehen sind, sehr rasch überzeugen müssen.

In etwa 70 Prozent der Fälle wählten die Proband(inn)en danach einen Treffer aus. In den anderen Fällen verließen sie die Liste wieder, um die Suche anderweitig fortzusetzen oder zu beenden. Dabei fällt auf, dass die Entscheidungen für einen Treffer kürzer dauerten – im Durchschnitt etwas mehr als neun Sekunden – als die Entscheidung, die Trefferliste unverrichteter Dinge wieder zu verlassen (15 Sekunden). Besonders lange Sichtungsequenzen mit einer Dauer von über einer halben Minute führten selten dazu, dass die Jugendlichen im Anschluss eine Seite auswählten. Insgesamt kam es neun Mal zu solchen Situationen. Nur in drei Fällen wurden dann tatsächlich Ergebnisseiten aufgerufen. In den meisten Fällen, bei denen die Jugendlichen sich für die Sichtung der Treffer viel Zeit nahmen, taten sie dies offensichtlich deshalb, weil sie keinen zu ihrem Informationsbedarf passenden Treffer vorfinden konnten.

Verweildauer auf Trefferlisten

Sehr kurze Sichtssequenzen mit einer Dauer unter fünf Sekunden kamen deutlich häufiger vor, nämlich insgesamt 40 Mal. In mehr als Dreiviertel dieser Fälle kam es zur Auswahl eines Treffers. Die schnellsten Entscheidungen wurden in nur einer Sekunde gefällt. Dies kam bei den Recherchen von Richard (15, BHS), Julian (16, AHS) und Daniela (13, AHS) je einmal vor. Dabei handelte es sich stets um die erste Sichtung einer Trefferliste, d. h. es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Jugendlichen bereits Vorinformationen aus einer früheren Sichtung der Trefferliste hatten. Auch Lukas (13, AHS) traf seine Entscheidung zweimal in nur einer Sekunde. Anders als die anderen hatte er die Trefferlisten aber zuvor bereits gesichtet. Da es in dieser Zeit kaum möglich ist, mehr als die Headlines der ersten Treffer wahrzunehmen, muss die Entscheidung in diesen Fällen sehr ad hoc gefällt worden sein.

Angesichts der kurzen Zeit, die die Proband(inn)en im Durchschnitt mit der Sichtung der Trefferlisten verbrachten, liegt es auf der Hand, dass sie sich diese vielfach nur oberflächlich ansahen. Dennoch wurde meistens mehr als nur der erste Bildausschnitt betrachtet, der nach dem Laden der Seite zu sehen war. Häufig scrollten die Jugendlichen in den Trefferlisten hinunter, entweder mit Hilfe der Maus, dem Touchscreen am Smartphone oder wie im Fall von Carina (14, PTS) mit dem Balken am rechten Seitenrand. Nicht alle stießen dabei bis zum Ende der Seite vor. So sichtigten Richard (15, BHS), Lea (16, BS), Daniela (13, AHS) und Christoph (16, BHS) ihre Trefferlisten grundsätzlich nur bis etwa zur Hälfte. Andere – wie Anna (13, AHS), Jana (13, AHS), Fritz (15, AHS) oder Simon (14, PTS) – sahen sich die Einstiegseiten von Trefferlisten mitunter bis ganz unten an und scrollten dann ganz schnell wieder zum Anfang der Seite zurück. Dies könnte darauf hindeuten, dass sie sich in diesen Fällen zuerst einen Überblick über die Auswahl verschafften, bevor sie ihre Entscheidung trafen. Auch die Scrollgeschwindigkeit variierte beträchtlich. Während Maria (13, NMS), Lukas (13, AHS) und Karoline (15, BHS) die Trefferlisten sehr schnell durchliefen, ließen sich andere etwas mehr Zeit.

Unterseiten der Trefferliste rief außer Stefanie (16, AHS) und Julian (16, AHS) keine(r) auf, obwohl fast alle Suchanfragen mehrseitige Trefferlisten generierten. Dies könnte mitunter daran liegen, dass die Jugendlichen während der Erhebung nicht so tief in die Recherche einsteigen wollten. Laut Aussagen in den Interviews gehen einige von ihnen aber auch im Alltag nicht anders vor. So sieht Fritz (15, AHS) etwa keine Notwendigkeit Unterseiten einer Trefferliste anzusehen, wenn er schon auf der ersten Seite ausreichend brauchbare Quellen gefunden hat. Finden die Jugendlichen auf der ersten Seite hingegen keine hilfreichen Quellen, so stellt sich für einige die Frage, warum auf den weiteren Seiten bessere Treffer zu finden sein sollten. „Wenn ich mir denke, ja, die sind generell die Treffer so blöd und die bringen mir sowieso nichts, wieso sollte ich denn auf der

Ausmaß der Sichtung von Trefferlisten

Unterseiten von Trefferlisten

zweiten Seite, oder so, noch bessere sein?“, meinte Jana (13, AHS). „Dann suche ich eher gleich nach noch genauer was ich brauche, damit ich dann schon sehe, ob mir das was bringt. Weil, ja, wenn auf der ersten Seite nichts ist, dann denkt man sich immer so, ja, das wird nicht dann das beste auf der nächsten Seite kommen.“ Diese Aussage deutet auf ein hohes Vertrauen in den Algorithmus von *Google* hin, da sie davon ausgeht, dass die vorgeschlagene Reihung tatsächlich der Relevanz der Seiten für ihre Recherche entspricht.

Im Gegensatz dazu gab etwa die Hälfte der Befragten in den Interviews an, bei ihren Recherchen zu Hause durchaus manchmal Unterseiten von Trefferlisten aufzurufen, wenn sie auf der ersten Seite nichts Passendes finden. Keine(r) aber arbeitete eine Trefferliste systematisch über die erste Seite hinaus durch und widmet sich dann auch noch den Unterseiten, wenn am Beginn der Liste bereits passende Quellen gelistet wurden.

Diese Konzentration auf die erste Seite traf auch dann zu, wenn Jugendliche ein und dieselbe Trefferliste mehrmals sichtigten, d. h. wenn sie bei der ersten Sichtung einen Treffer auswählten, die gewählte Ergebnisseite ansahen und dann – meist mit Hilfe des Zurück-Buttons – auf diese Trefferliste zurückkehrten. Bis auf Anna (13, AHS), Julian (16, AHS), Karoline (15, BHS) und Lea (16, BS) sichtigten alle Teilnehmer(innen) zumindest eine ihrer Trefferlisten mehrmals. Hervorzuheben sind hierbei Richard (15, BHS) und Lukas (13, AHS). Richard machte in seiner Recherche insgesamt drei Suchanfragen, sah sich alle drei Trefferlisten dreimal an und wählte dabei jedes Mal eine Ergebnisseite aus. Ähnlich ging Lukas vor, denn er sichtigte vier seiner sechs Trefferlisten mehrmals, zwei davon sogar viermal. Dies deutet auf eine systematische Abarbeitung der Trefferlisten hin, die so bei den anderen befragten Jugendlichen nicht zu finden war. Bei den meisten waren mehrmalige Sichtigungen von Trefferlisten eher die Ausnahme als die Regel.

Dies erklärt, warum von den insgesamt 87 Trefferlisten, die die Jugendlichen sichtigten, mehr als die Hälfte nur einmal angesehen wurde. Wenn Trefferlisten doch mehrfach gesichtet wurden, dann in den meisten Fällen zweimal. Der Durchschnitt der Sichtigungssequenzen pro Trefferliste lag bei etwa 1,5, wobei sich keine nennenswerten Unterschiede zwischen Laptop- und Handynutzer(innen) feststellen lassen. Mehrmalige Sichtigungen von Trefferlisten sind deshalb so wichtig, weil sie bei den Recherchen in dieser Studie eine Voraussetzung dafür waren, dass aus einer Liste mehrere Treffer gewählt wurden. Der Grund dafür liegt darin, dass die Jugendlichen nie parallel mehrere Treffer aufrufen, z. B. indem sie diese in neuen Tabs oder Fenstern öffneten. Folglich wurde pro Sichtigungssequenz immer nur ein einziger Treffer gewählt. Sahen die Jugendlichen eine Trefferliste nur einmal an, bedeutete dies folglich, dass aus dieser Liste nur ein Treffer die Chance hatte, aufgerufen zu werden. Die Anzahl der gewählten Treffer pro Trefferliste hängt also unmittelbar mit der Anzahl der Sichtigungen der Listen zusammen.

Mehrmalige Sichtung von Trefferlisten

Anzahl ausgewählter Treffer pro Liste

Betrachtet man die Anzahl der aufgerufenen Seiten pro Trefferliste genauer, so zeigt sich, dass pro Liste im Durchschnitt nur in etwa eine Ergebnisseite aufgerufen wurde. Diese ausgesprochen niedrige Zahl kommt dadurch zustande, dass bei einigen Trefferlisten – konkret 20 von 87 – gar keine Trefferauswahl stattfand. Lässt man diese Seiten außer Acht, so liegt der Durchschnitt bei ca. 1,5 gewählten Ergebnisseiten pro Trefferliste, was immer noch erstaunlich wenig ist. Von den insgesamt 87 gesichteten Trefferlisten wurden lediglich bei 10 Listen mehr als zwei Treffer ausgewählt. Aus allen anderen – und damit in weit über 80 Prozent der Fälle – riefen die Jugendliche lediglich ein oder zwei bzw. gar keine angezeigten Treffer auf. Wie diese Beobachtungen deutlich zeigen, schafften es nur wenige Webseiten, die auf den Trefferlisten angezeigt wurden, in die Auswahl der Jugendlichen. Gelang es ihnen bei der ersten Sichtung der Liste nicht, ausgewählt zu werden, so hatten sie in den meisten Fällen keine weitere Chance mehr.

2.2.2 Gründe für die Trefferwahl

Angesichts der wenigen Seiten, die die Jugendlichen aus den Trefferlisten tatsächlich ansahen, kam der Auswahl der Treffer eine besonders wichtige Rolle zu. Im Folgenden wird daher näher auf die Gründe eingegangen, warum bestimmte Treffer von den Proband(inn)en gewählt wurden und andere nicht. Da die Jugendlichen mitunter nur den oberen Bereich der ersten Seite von Trefferlisten sichtigten, spielte die Reihung der Treffer eine zentrale Rolle. Bei ihren Recherchen wählten sie ausschließlich Treffer aus der ersten Seite der Trefferliste und konzentrierten sich dabei vorrangig auf jene, die die vorderen Plätze einnahmen. Auf die Frage nach den Kriterien für ihre Wahl, meinte Stefanie (16, AHS) im Interview etwa, sie habe einfach jene genommen, die gleich am Anfang aufgeschienen seien. Auch Lisa (12, NMS) wählte aus Bequemlichkeit einen der vorderen Treffer. Für sie spricht nichts dagegen, solange diese inhaltlich passen. „Weil, wenn schon was da ist, dann kann ich es ja auch gleich verwenden“, sagte sie.

Die erstgelisteten Quellen hatten deshalb eine größere Chance gewählt zu werden, weil manche Teilnehmer(innen) weiter unten gelistete Treffer gar nicht mehr zu sehen bekamen. Zudem spielten die chronologische Vorgehensweise bei der Treffersichtung und der lineare Rechercheverlauf eine Rolle. Selten verschafften sich die Jugendlichen erst einen Überblick über die Trefferauswahl, bevor sie sich für eine Quelle entschieden. Meist gingen sie chronologisch von oben nach unten vor. Sobald sie einen Treffer gefunden hatten, der ihnen sinnvoll erschien, klickten sie diesen an. Da sie dazu in der Regel keinen neuen Tab öffneten, wurde die Ergebnisseite im selben Fenster geladen, indem sich zuvor die Trefferliste befand.kehrten die Jugendlichen später nicht noch einmal auf die Trefferliste zurück, indem sie z. B. den Zurück-Button drückten, gelangten

Reihung auf der Trefferliste

weiter untenliegende Quellen gar nicht erst in die engere Auswahl. Interessanterweise öffnete niemand bei der Sichtung der Trefferliste parallel mehrere Ergebnisseiten in unterschiedlichen Tabs, um erst anschließend mit der Sichtung der Seiten zu beginnen.

Zu guter Letzt wurden höher gereichte Treffer vermutlich auch deshalb eher gewählt, da manche der Befragten diese laut Aussagen in den Interviews als relevanter und qualitativ hochwertiger wahrnehmen. Diese Sichtweise findet sich bei Jüngeren genauso wie bei Älteren, bei den Jugendlichen mit niedriger Bildung genauso wie bei jenen mit höherer Bildung, bei Mädchen genauso wie bei Jungen. Richard (15, BHS) erzählte im Interview etwa er habe bei seiner Recherche die vorderen Treffer gewählt, „weil die eigentlich immer die Gescheitesten sind, wo halt am meisten stehen haben.“ Lea (16, BS) und Daniela (13, AHS) gehen sogar davon aus, dass der erste Treffer immer der Beste ist, was auf ein ausgeprägtes Vertrauen in den Algorithmus von *Google* hinweist.

Das zweite ausschlaggebende Kriterium für die Auswahl von Treffern war die inhaltliche Passung, d. h. die Übereinstimmung der Inhalte einer Ergebnisseite mit den Informationsbedürfnissen der Suchenden. Inwieweit diese bei einzelnen Treffern gegeben war, versuchten die Jugendlichen an Hand des Titels und der Kurzbeschreibung abzulesen. Dies lässt sich zum Teil schon aus den Bewegungen der Maus in den Recherchevideos ablesen. Häufig fuhren die Jugendlichen in Lesetempo mit der Maus über die Treffertitel und die Kurzbeschreibung. Auch in den anschließenden Interviews wurden Titel und Kurzbeschreibung wiederholt genannt.

Inhaltliche Passung

So gab der Großteil der Jugendlichen an, dass bei der Auswahl von Treffern die Titel für sie sehr wichtig seien. „Es gibt ja meist so Überschriften in Blau oder so, die habe ich kurz überflogen und dann halt geschaut, was am ehesten [...] passt und was mich halt interessiert“, beschrieb Fritz (15, AHS) seine Auswahl der Treffer seiner Recherche. Christoph (16, BHS) gab an, sich bei seinen Alltagsrecherchen ebenfalls vielfach auf Grund der Titel zu entscheiden. Wichtig dabei ist für viele Befragte, dass die Titel interessant und ansprechend klingen. Zudem legen sie Wert darauf, dass die verwendeten Suchwörter in der Überschrift enthalten sind.

Auch den Kurzbeschreibungen schenkt der Großteil der Teenager(innen) laut eigener Angabe häufig Aufmerksamkeit. Anna (13, AHS) und Lea (16, BS) lesen diese sogar genauer durch. Die meisten finden die Kurzbeschreibungen praktisch und hilfreich, da sie ihnen die Entscheidung für einen Treffer erleichtern. „Naja, ist schon wichtig, dass man halt auch weiß, was drinnen steht“, sagte Richard (15, BHS): „Dass man nicht wo draufdrückt, was man im Endeffekt nicht braucht.“ Jana (13, AHS) meinte ebenfalls: „Man muss sonst jede Seite öffnen, dann muss man einen Großteil, oder halt ein bisschen so überfliegend durchlesen und so, um zu schauen, um was es da so genau geht und ob das

hilfreich ist.“ Wichtig sind die Trefferbeschreibungen zudem für Simon (14, PTS), der auf Basis dieser Texte Vergleiche zwischen unterschiedlichen Treffern vornimmt, was allein auf Basis der Titel nicht so gut möglich wäre. Dass die Jugendlichen bei den Recherchen im Zuge dieser Studie mitunter auf die Kurzbeschreibungen geachtet haben, lässt sich zum Teil an den Mausbewegungen erkennen. Anja (14, AHS) gibt zudem an, sich bei ihrer Recherche auf Grund der Trefferkurzbeschreibung entschieden zu haben, welche Seiten sie ansieht. Bei sehr kurzen Sichtungssequenzen, die nur wenige Sekunden dauerten, war die Zeit aber vermutlich zu kurz, um sich die Kurzbeschreibungen durchzulesen.

Nicht alle befragten Jugendlichen empfinden die Kurzbeschreibungen als hilfreich. So sind diese Texte laut Julian (16, AHS) zu kurz und zu oberflächlich, um eine sinnvolle Evaluierung der Treffer vorzunehmen. Maria (13, NMS) orientiert sich nach eigener Angabe eher an den Überschriften, und Karoline (15, BHS) meinte sogar „Die lese ich nie durch die Kurzbeschreibung.“ Damit stellt sie allerdings eine Ausnahme dar.

Neben der Reihung der Treffer und der inhaltlichen Passung achten manche Teilnehmer(innen) bei ihren Recherchen auf die Anbieter(innen) der Webseite. So sagte etwa Fritz (15, AHS) im Interview, er habe sich das „schon kurz angeschaut“, und Carina (14, PTS) hat die Angabe zum Urheber der Seiten wahrgenommen, weil „das ist gleich dort gestanden.“ Dabei ging es weniger darum, die inhaltliche Passung oder Relevanz, sondern die Vertrauenswürdigkeit der Quelle zu beurteilen. „Man sucht sich einfach die beste Seite aus“, beschrieb Daniel (16, BHS) seine Trefferauswahl: „Und die, die am vertrauenswürdigsten ist, nimmt man.“ Anja (14, AHS) erklärte, sie habe bei ihrer Recherche die Seite der *Ärztammer* ausgewählt, weil sie dieser vertraue. Aus demselben Grund wählen Anna (13, AHS), Karoline (15, BHS) und Julian (16, AHS) bei ihren Recherchen generell gerne Seiten von öffentlichen Institutionen wie dem Staat, dem AMS oder von Hochschulen. Bei schulischen Recherchen tut Anna dies unter anderem deshalb, weil sie Angst hat, dass ihr Lehrer sie bloßstellt, wenn sie falsche Informationen aus wenig seriöse Quellen verwendet.

Darüber hinaus gaben einige der Jugendlichen an, Webseiten dann eher auszuwählen, wenn ihnen die Betreiber(innen) bekannt sind, sie bereits Erfahrungen mit den Seiten gemacht haben oder ihre Freund(inn)e(n), Verwandten oder Bekannten davon erzählt haben. Sie tun dies, weil sie in diese Seiten mehr Vertrauen haben, weil es für sie bequemer ist als neue, ihnen unbekannte Seiten zu sichten oder einfach aus Gewohnheit. „Weil ich es mir so angewöhnt habe und weil ich es immer schon so gemacht habe“, sagte etwa Anja (14, AHS). Auch bei den Recherchen im Rahmen dieser Studie spielten Vorerfahrungen mit bestimmten Webseiten eine Rolle. So wählte Daniel (16, BHS) etwa die Seite *karriere.at* auf einer seiner Trefferlisten, weil er damit früher schon gute

Vertrauenswürdigkeit von Quellen

Bekanntheit von Quellen

Erfahrungen gemacht hatte, als er zum Thema Beruf recherchierte. Ob er *karriere.at* aufgerufen hätte, wenn es bei seiner Suchanfrage in *Google* nicht unter den oberen Treffern gewesen wäre, ist allerdings fraglich.

Im Gegensatz zu den meisten Befragten achten Simon (14, PTS) und Carina (14, PTS) bei der Auswahl von Treffern aus Trefferlisten ihrer eigenen Aussage nach gar nicht auf Quellenangaben. Für sie spielt es keine Rolle, von wem die Seite stammt, solange sie dort brauchbare Inhalte finden. Auch Lukas (13, AHS), Daniela (13, AHS), Lisa (12, NMS) und Valentin (12, NMS) legen wenig Wert darauf, über die Anbieter(innen) einer Seite Bescheid zu wissen. So antwortete beispielsweise Lisa auf die Frage, ob es ihr egal sei, um welche Quelle es sich handle, eindeutig mit „ja“.

Lisa war auch eine der wenigen Proband(inn)en, die bei der Auswahl der Treffer in ihrer Recherche offensichtlich nicht darauf achtete, ob es sich um Anzeigen handelte. Zwar klickte sie keine Anzeige an, obwohl in ihren Trefferlisten bezahlte Treffer angezeigt wurden, aber wie aus ihren Interviewaussagen hervorgeht, ist ihr nicht bewusst, dass es auf *Google* Anzeigen gibt. Der Großteil der befragten Jugendlichen weiß hingegen durchaus darüber Bescheid und die meisten können Anzeigen in *Google* nach eigener Angabe erkennen. Wie sich in den Interviews zeigte, empfinden sie diese allerdings nicht als Werbung im engeren Sinn, da viele auf die Frage, ob sie auf Werbung gestoßen seien, mit „nein“ antworteten, obwohl in ihren Trefferlisten Anzeigen enthalten waren. Dies könnte daher kommen, dass es sich meist nicht um Produktwerbung handelte, sondern um Anzeigen von Jobportalen, Informations- oder Beratungsseiten. Bis auf Anna (13, AHS), Anja (14, AHS) und Simon (14, PTS) stießen alle Proband(inn)en bei ihren Recherchen auf Anzeigen in Trefferlisten. Mit Ausnahme von Daniel (16, BHS) und Fabian (16, BS) klickten sie diese aber nicht an, obwohl sie an vorderster Stelle gereiht waren. Im Fall von Fabian handelte es sich das erste Mal um die Anzeige der Suchmaschine *Ask* und das zweite Mal um das Stellenportal *Jobtopus*. Dabei kann man davon ausgehen, dass er diese Treffer nicht als Anzeigen erkannte, da er im anschließenden Interview angab, er würde nie bezahlte Treffer anklicken. „Nein, ich mache das nicht, nie eigentlich“, sagte er.

Interessanterweise mieden die meisten Teilnehmer(innen) während ihren Recherchen Anzeigen auch dann, wenn die Seiten aus den Angaben auf der Trefferliste zu schließen vermutlich inhaltlich passende und durchaus seriöse Informationen enthalten hätten. Inwieweit die Teilnehmer(innen) die bezahlten Treffer bewusst ignorierten, lässt sich nicht eindeutig feststellen. Lediglich Jana (13, AHS) und Fritz (15, AHS) sagten in den anschließenden Interviews explizit, dass dies Absicht war. In Bezug auf ihre Alltagsrecherchen gaben Lea (16, BS) und Daniel (16, BHS) an, dass sie solche Anzeigen in

Vermeidung von Anzeigen

Trefferlisten in der Regel ebenfalls überspringen. Insgesamt zeigt sich unter den Befragten eine eher negative Einstellung zu bezahlten Treffern in Suchmaschinen.

Obwohl die Jugendlichen in den Interviews explizit auf die Rolle von Bewertungen anderer Nutzer(innen) bei der Auswahl von Inhalten angesprochen wurden, kamen dazu kaum interessante Aussagen. Einige konnten sich an keine Situationen erinnern, wo sie im Zuge ihrer Alltagsrecherchen auf Bewertungen anderer Nutzer(innen) gestoßen sind. Andere dachten dabei vorrangig an Likes und Kommentare in *Facebook*. Da diese Plattform für ihre Informationsbeschaffung aber so gut wie keine Rolle spielt,¹⁹ ist dies in Hinblick auf die Auswahl von Recherchequellen weitgehend irrelevant. Simon (14, PTS) beachtet Bewertungen anderer Nutzer(innen) lediglich bei der Suche nach Kochrezepten. Andere wie Anna (13, AHS), Julian (16, AHS), Fritz (15, AHS) und Daniel (16, BHS) interessieren sich dafür, wenn sie sich über Bücher oder Produkte informieren. „Also ja zum Beispiel beim Onlineshopping, wenn das Produkt gut bewertet ist, dann schaut man sich das schon an also was da und die Kommentare, was die auch schreiben und warum sie das gut bewertet haben“, sagte Simon (14, PTS).

Lediglich Daniela (13, AHS), Carina (14, PTS) und Jana (13, AHS) orientieren sich bei der Auswahl von Webseiten manchmal an Bewertungen anderer Nutzer(innen). Sie gingen allerdings nicht näher darauf ein, in welchem Zusammenhang. Richard (15, BHS) schenkt Bewertungen hingegen keine Beachtung, „weil manchmal tun die Leute irgendwas hineinschreiben, was gar nicht stimmt.“ Auch Jana (13, AHS) gab zu bedenken, dass man damit vorsichtig sein müsse und sich immer ein eigenständiges Bild machen sollte. „Man kann es sich ja dann selbst anschauen und dann kann man sagen, wie man es selbst findet,“ meinte sie. Fabian (16, BS) reagiert skeptisch, wenn nur wenige Personen Bewertungen abgegeben haben oder diese ausnahmslos sehr positiv ausfallen. „Man gibt einfach nicht so fünf Sterne. Zum Beispiel ich gebe nie einfach fünf Sterne“, sagte er.

Diese Aussagen deuten darauf hin, dass Bewertungen anderer Nutzer(innen) zwar bei der Auswahl von Kochrezepten, Büchern oder Konsumgütern, nicht aber bei der Auswahl von Informationsquellen eine Rolle spielen. Die eher vagen Antworten der Befragten könnten aber auch darauf zurückzuführen sein, dass die Jugendlichen bei ihren Recherchen im Zuge dieser Studie fast ausschließlich mit Hilfe von *Google* suchten und in den Trefferlisten von *Google* keine Bewertungen anderer Nutzer(innen) angezeigt wurden. Hätten sie etwa auf *YouTube* gesucht, wie sie dies bei anderen Aufgabenstellungen im Alltag nach eigener Aussage durchaus tun²⁰, so wären die Antworten eventuell anders ausgefallen, da bei *YouTube* Videos Bewertungen immer angezeigt werden.

¹⁹ Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.4.2 „Verbreitete Informationsquellen“.

²⁰ Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.4.1 „Verbreitete Informationsquellen“.

Bewertungen anderer Nutzer(innen)

2.3 Ergebnissichtung und -sicherung

2.3.1 Vorgehensweise bei der Ergebnissichtung

Sobald aus einer Trefferliste ein Treffer ausgewählt und aufgerufen ist, beginnt ein neuer Abschnitt im Rechercheverlauf, nämlich die Ergebnissichtung. Dies ist jene Phase, in der die Suchenden nicht mehr mit Auswahlentscheidungen und Suchhandlungen beschäftigt sind, sondern die Ergebnisse ihres Suchprozesses sichten und die darin enthaltenen Informationen wahrnehmen, verarbeiten, interpretieren und bewerten. Im Rechercheverlauf wechseln Phasen des Suchens, des Auswählens und der Ergebnissichtung ab, sodass es innerhalb einer Recherche mehrmals zu Ergebnissichtungssequenzen kommt. Diese Sequenzen sind insofern von besonderer Bedeutung, da hier die eigentliche Informationsaufnahme stattfindet.

Der Übergang von einer Suchsequenz, in der Suchanfragen gestellt und Treffer ausgewählt werden, zur Ergebnissichtung kann dabei auf unterschiedliche Weise vonstattengehen. In den Recherchen im Rahmen dieser Studie war die häufigste Variante sowohl bei Smartphone- als auch Laptoprecherchen der einfache Klick auf die Headline eines Treffers in der Trefferliste. Valentin (12, NMS) klickte einmal auf ein Unterkapitel einer Seite, das in der Kurzbeschreibung auf der Trefferliste extra verlinkt war. Bis auf wenige Ausnahmen, bei denen sich automatisch ein neuer Tab öffnete, wurde die ausgewählte Ergebnisseite in dem gerade geöffneten Fenster geladen. Dies hatte zur Folge, dass die Trefferliste der aktuellen Suchanfrage während der Sichtung der Ergebnisseite für die Jugendlichen nicht mehr verfügbar war und nur mit Hilfe des Zurück-Buttons wieder aufgerufen werden konnte. Wollten die Jugendlichen aus dieser Trefferliste eine zweite Ergebnisseite aufrufen, musste sie also auf „Zurück“ drücken. Dadurch verschwand wiederum die vorher geöffnete Ergebnisseite, da sie durch die alte Trefferliste ersetzt wurde.

Diese Art, mittels einfachem Klick auf einen Link und dem Zurück-Button zwischen Trefferliste und Ergebnisseiten hin und her zu wechseln, führte dazu, dass selten mehr als eine Ergebnisseite gleichzeitig offen war. Dadurch wurden Vergleiche zwischen unterschiedlichen Seiten ebenso erschwert, wie das Zurückkehren zu einer bereits gesichteten Seite im weiteren Rechercheverlauf. Dennoch kam es einige Male vor, dass Proband(inn)en frühere Seiten wieder aufrufen wollten. Sie mussten dann so oft auf den Zurück-Button drücken, bis sie wieder an dem Punkt ihres Rechercheverlaufs waren, an dem sie diese Seite aufgerufen hatten. Alle späteren Schritte waren dann wiederum nur durch mehrmaliges Klicken auf den Vorwärts-Button erreichbar. Diese lineare Art zu

**Aufruf von
Ergebnisseiten**

**Lineare
Navigations-
weise**

navigieren ist nicht nur aufwändig, sondern hatte in manchen Fällen zusätzliche Nachteile. So schrieben manche der Jugendlichen beim Eintippen der Suchanfrage die Wörter falsch. Google generierte eine Trefferliste und schlug am oberen Rand der Liste eine Suche mit korrigierten Wörtern vor, die die Jugendlichen anklickten. Wenn sie nach der Auswahl und Sichtung einer Ergebnisseite diese Trefferliste erneut aufsuchen wollten, drückten sie mehrmals auf den Zurück-Button. Dabei gelangten sie zum Teil anstatt auf die korrigierte Liste wieder zu der Trefferliste, die aus den falsch geschriebenen Suchwörtern generiert worden war.

Unter allen Teilnehmer(inne)n der Studie, gibt es nur zwei Jugendliche, bei denen Trefferlisten nach dem Aufruf einer Ergebnisseite verfügbar blieben. Bei Fabian (16, BS) öffnete sich beim Anklicken eines Treffers einmal automatisch ein neuer Tab, in dem die Ergebnisseite geladen wurde. Die Trefferliste blieb während der Ergebnissichtung also im Hintergrund in einem eigenen Tab offen. Als Fabian nach der Sichtung der Seite den aktuellen Tab schloss und die Trefferliste dadurch wieder sichtbar wurde, schien er verwirrt, wodurch deutlich wird, dass dies nicht Absicht war. Anna (13, AHS) führte neue Suchanfragen hingegen jedes Mal absichtlich in einem neuen Tab durch. So blieben die vorher gesichteten Ergebnisseiten offen und sie konnte zwischen Ergebnisseiten und Trefferlisten hin und her wechseln. Bis auf diese wenigen Ausnahmen zeigten die Recherchen alle einen linearen Verlauf, der durch die Navigation mittels Zurück- und Vorwärts-Button gekennzeichnet war. Unabhängig von Geschlecht, Alter oder Bildung navigierten die Jugendlichen also alle auf eine ähnliche Weise. Auch wenn das gezielte Anvisieren von Zwischenschritten dabei nicht möglich war, gelang es dem überwiegenden Teil der Jugendlichen interessanterweise dennoch, die Orientierung nicht zu verlieren.

Sequenzen der Ergebnissichtung starteten die Jugendlichen immer durch die Auswahl eines Treffers aus einer Trefferliste einer Suchmaschine. Grundsätzlich können innerhalb solcher Ergebnissichtungssequenzen mehrere Ergebnisseiten hintereinander gesichtet werden, bevor wieder zur Trefferliste zurückgekehrt wird. Dies ist der Fall, wenn bei der Sichtung der Trefferlisten mehrere Seiten in unterschiedlichen Tabs oder Fenster geöffnet und dann der Reihe nach gesichtet werden. Wie bereits weiter oben ausgeführt, kam dies in den Recherchen im Zuge dieser Studie nicht vor. Die Jugendlichen sichtigten stets nur eine einzige Ergebnisseite, bevor sie wieder zu der Trefferliste zurückkehrten oder eine neue Suche starteten. Bemerkenswerter Weise folgten die Jugendlichen kein einziges Mal einem weiterführenden Link innerhalb einer Ergebnisseite, der sie auf eine neue Seite gebracht hätte. Suchanfragen in Suchmaschinen, vorrangig in *Google*, bildeten folglich den Dreh- und Angelpunkt der Recherchen, und es gab keine einzige Ergebnisseite, die auf einem anderen Weg erreicht wurde.

**Öffnen
neuer Tabs**

**Google als Dreh-
und Angelpunkt**

Aus diesem Grund hängt die Anzahl der gesichteten Ergebnisseiten eng mit der Anzahl der Suchanfragen zusammen. Dabei lassen sich deutliche Unterschiede zwischen den befragten Jugendlichen feststellen. Insgesamt am meisten verschiedenen Seiten sah sich Fritz (15, AHS) an. In den 26 Minuten seiner Recherche sichtete er elf verschiedene Webseiten. Daniel (16, BHS), Karoline (15, BHS) und Anna (13, AHS) hingegen hörten bereits nach der Sichtung von nur zwei Seiten auf zu recherchieren. Lea (16, BS) und Maria (13, NMS) beendeten die Recherche sogar schon nach der Lektüre einer Informationsquelle. Diese Unterschiede hängen vermutlich einerseits damit zusammen, wie wichtig die Jugendlichen die Rechercheaufgabe nahmen, und andererseits wie schnell sie die nötigen Informationen finden konnten.

Insgesamt lag der Durchschnitt über alle Proband(inn)en hinweg bei etwas weniger als fünf Seiten. Die Unterschiede zwischen den Laptop- und den Handyrecherchen sind hier vernachlässigbar. Dies ist insofern verwunderlich, als die Jugendlichen, die mit dem Smartphone arbeiteten, insgesamt deutlich weniger Zeit für die Recherche verwendeten. Sie besuchten in derselben Zeit also deutlich mehr Seiten. Während die Laptopnutzer(innen) im Schnitt ca. alle vier Minuten eine neue Seite aufrufen, liegt der Wert für Handynutzer(innen) bei etwas mehr als zwei Minuten. Die Anzahl der Seiten sagt also wenig über die Intensität einer Recherche aus. Mitunter kann eine hohe Anzahl an gesichteten Seiten sogar das genaue Gegenteil bedeuten, denn je intensiver Informationen auf einzelnen Seiten gelesen und je öfter Seiten wiederholt aufgesucht werden, desto weniger Quellen können in derselben Recherchezeit gesichtet werden.

Der Aufruf neuer Ergebnisseiten dient bei Recherchen in der Regel dem Auffinden neuer Informationen. Selbst wenn nach Einschätzung des Informationssuchenden bereits ausreichend Informationen gesammelt wurden, um das Informationsbedürfnis im Kern zu stillen, kann es sinnvoll sein, noch weitere Quellen anzusehen. Dies dient dann vor allem der Überprüfung der gefundenen Informationen durch den Vergleich mit weiteren Seiten. Ob die Jugendlichen im Zuge ihrer Recherche solche Gegenchecks durchführten, lässt sich aus den Rechercheverläufen nicht ablesen. In den Interviews sagten Carina (14, PTS), Karoline (15, BHS), Richard (15, BHS), Simon (14, PTS) und Fabian (16, BS) allerdings, sie hätten solche Gegenchecks durchgeführt. „Naja also man muss schon ein paar Seiten vergleichen, um zu wissen, ob das auch wirklich stimmt, was in den anderen steht“, sagte etwa Simon: „Bei den wo's ich gesucht habe, war eh alles gleich.“ Und Fabian meinte: „Dann habe ich verschiedene Seiten nachgeschaut, weil unsere Lehrerin immer gesagt hat, man soll nicht nur eine Seite anschauen, sondern mehrere, dann weiß man mehr.“ In dieser Aussage zeigt sich, dass das Verhalten der Jugendlichen zum Teil stark von schulischen Erfahrungen geprägt ist.

**Anzahl
gesichteter
Ergebnisseiten**

**Durchführen von
Gegenchecks**

Anders als Fabian (16, BS) gab Lea (16, BS) an, sie hätte im konkreten Fall keine Gegenchecks durchgeführt, weil sie sicher gewesen sei, dass die gefundenen Informationen korrekt waren. Offensichtlich setzen einige Teilnehmer(innen) diese Strategie nur ein, wenn sie den Quellen, aus denen die Informationen stammen, misstrauen. Dies bestätigen die Aussagen von Anna (13, AHS), Daniela (13, AHS) und Julian (16, AHS). Diese Jugendlichen überprüfen Informationen bei ihren Recherchen nach eigener Aussage nur dann, wenn sie einer Webseite misstrauen, ihnen die Angaben dort wenig plausibel erscheinen oder sie auf verschiedenen Seiten auf abweichende Aussagen stoßen. „Naja, zum Beispiel, wenn halt zwei Seiten sind und die sagen was Unterschiedliches, dann sucht man auch oft noch weiter und schaut mal, ob man noch ein paar Seiten findet“, sagte Fritz (15, AHS). Er verlässt sich dann auf jene Informationen, die öfter vorkommen.

Ob Gegenchecks durchgeführt werden, scheint unter anderem vom Zweck der Recherche abzuhängen. So erzählte Julian (16, AHS) etwa, er ziehe bei Referaten für die Schule nicht nur Onlinequellen heran, sondern suche zusätzlich immer in Büchern. Bei Recherchen zu anderen, weniger wichtigen Themen, macht er das nicht. Auch andere Proband(inn)en gaben an, dass sie Gegenchecks vor allem bei Recherchen für die Schule durchführen. Insgesamt fällt auf, dass fast alle Befragten bei ihrer Informationssuche zumindest hin und wieder diese Strategie einsetzen. Einzig Lisa (12, NMS) antwortete auf die Frage, ob sie normalerweise Informationen überprüft, mit „Nein“. Wenn die Jugendlichen ihre Ergebnisse prüfen wollen, suchen sie dazu meist einfach noch zwei oder drei weitere Seiten an, die ihnen die Suchmaschine anzeigt. „Da schaue ich mir halt schon eine Seite an, glaube der mal“, sagte Daniel (16, BHS). „Dann gehe ich mal wieder auf die andere Seite und dann schaue ich, ob das irgendwie zusammenpasst und dann gibt es noch eine dritte Seite und dann, wenn das alles zusammenpasst, glaube ich der ersten Seite auch.“ Lediglich Simon (14, PTS) nutzt für seine Gegenchecks gezielt eine Quelle, die er kennt und der er vertraut, nämlich *Wikipedia*.

Die Sichtung zusätzlicher Webseiten zu einem Zeitpunkt, an dem die Jugendlichen die wichtigsten Informationen bereits gesammelt haben, dient nicht nur der Überprüfung des Wahrheitsgehalts der Informationen. Die Jugendlichen wollen auch wissen, ob sie bei ihren Recherchen alle relevanten Aspekte berücksichtigt haben. So sagten Fabian (16, BS) und Richard (15, BHS), dass sie Gegenchecks durchführen, um die Ergebnisse zu vertiefen und um herauszufinden, „wo vielleicht irgendetwas ganz anderes steht. Dass ich halt einmal andere Sachen vielleicht noch sehe.“ (Richard, 15, BHS). Dieser Vorgang wird dann beendet, wenn ein gewisser Sättigungsgrad erreicht ist und weitere Quellen kaum mehr neue Informationen enthalten.

Gegenschecks bei Schulrecherchen

Überprüfen der Informations- sättigung

Betrachtet man die Videos der Rechercheverläufe, so fällt auf, dass manche Jugendliche die Sichtung der Ergebnisse unterbrechen, um zwischendurch anderen Tätigkeiten nachzugehen. Dabei lässt sich zwischen Nebentätigkeiten unterscheiden, die in Bezug zur Informationsbeschaffung standen, und solchen, die mit der Recherche nichts zu tun hatten. Daniel (16, BHS) verwendete bei seiner Suche zum Beispiel einen Taschenrechner. Er recherchierte zu seinem Lieblingsberuf und kam auf eine Seite, auf der der durchschnittliche Jahreslohn des gesuchten Berufs angegeben war. Da er den Monatslohn wissen wollte, der auf der Seite nicht angegeben war, öffnete er einen neuen Tab und suchte dort mit Hilfe von *Google* nach einem Taschenrechner. Dazu benötigte er einige Suchanfragen, was entsprechend Zeit in Anspruch nahm. Danach berechnete er den Monatslohn, indem er zwischen dem Tab mit der Ergebnisseite und dem Rechner hin und her wechselte.

Nebentätigkeiten während der Recherche

Häufiger wurden die Recherchen dadurch unterbrochen, dass die Jugendlichen während der Suche auf ihren Smartphones Nachrichten von Freund(inn)en erhielten. Dies war etwa bei Karoline (15, BHS), Stefanie (16, AHS) und Fritz (15, AHS) der Fall. Während Fritz die hereinkommende Nachricht kurz registrierte und dann ignorierte, reagierten die beiden Mädchen darauf. Stefanie (16, AHS), die während der Recherche eine SMS erhielt, verließ kurz die Ergebnisseite, die sie gerade sichtete, öffnete den Nachrichtendienst und las die Nachricht. Da diese offensichtlich einen Hinweis auf eine Aktivität in ihrem *Xing* Account enthielt, öffnete sie danach noch kurz *Xing*. Danach stellte sie schnell die Helligkeit ihres Bildschirms neu ein, bevor sie sich wieder der Ergebnisseite widmete, die sie gerade bearbeitet hatte. Ähnlich reagierte Karoline (15, BHS), die eine hereinkommende Nachricht eines Freundes nicht nur las, sondern ihm auch antwortete, bevor sie weiter recherchierte. Die kurz darauf erscheinende Rückantwort ihres Freundes ignorierte sie. Etwas später im Rechercheverlauf wiederholte sich die gesamte Situation. Bei beiden Mädchen dauerten die Unterbrechungen jeweils nur wenige Sekunden und störten den Verlauf der Recherche nicht.

Austausch von Nachrichten

Die Tatsache, dass die Jugendlichen trotz der Ausnahmesituation, in der die Recherche stattfand, auf die Antworten reagierten, sowie die Geschwindigkeit mit der die Nebenhandlungen vonstattengingen, ohne dass der Fortlauf der Suche gestört worden wäre, zeigt, wie automatisiert manche Jugendliche zwischen unterschiedlichen Tätigkeiten auf ihrem Handy hin und her wechseln können. Es ist anzunehmen, dass sie auf anderen Geräten wie dem Laptop, PC oder Tablet ähnlich ausgeprägte Multitasking-Fähigkeiten an den Tag legen. Allerdings können dazu hier keine Aussagen gemacht werden, da die Jugendlichen, die in dieser Studie mit dem Laptop arbeiteten, nicht ihre eigenen Geräte verwendeten und daher auch keine Nachrichten bekamen.

2.3.2 Intensität der Ergebnissichtung

Rückschlüsse darauf, wie intensiv die Ergebnisseiten im Rahmen einer Recherche gesichtet wurden, lassen sich aus der Verweildauer auf den Seiten ziehen. Diese unterscheidet sich stark zwischen den verschiedenen Seiten und Proband(inn)en. Während manche Ergebnisseiten nur ganz kurz angesehen wurden, bekamen andere viel Aufmerksamkeit und wurden von den Jugendlichen zum Teil intensiv durchgearbeitet. Die kürzeste Verweildauer auf eine Ergebnisseite lag bei nur vier Sekunden. Lukas (13, AHS) öffnete dabei eine Seite, erkannte sofort, dass er dort nicht die richtigen Informationen finden würde, und verließ sie wieder. Auffälliger Weise kam er in seiner Recherche noch zweimal in eine ähnliche Situation. Insgesamt sah er sich in seiner zehninminütigen Recherche neun Seiten an und blieb nie länger als 45 Sekunden. Das genaue Gegenteil von Lukas' Verhalten findet sich bei Lea (16, BS), denn in den 13 Minuten ihrer Recherche sah sie sich nur zwei Seiten an, eine davon zwölf Minuten lang. Lediglich Simon (14, PTS) widmete sich ebenso lange einer Seite und Fritz (15, AHS) beschäftigte sich zehn Minuten mit den Inhalten einer Webseite. In ihren 24 bzw. 26 Minuten Recherchezeit sahen sich die beiden aber auch noch einige andere Seiten an. Im anschließenden Interview gab Fritz an, dass er bei seinen Recherchen die gefundenen Quellen immer relativ genau durchlese. Solch lange Rezeptionsphasen wie bei Lea (16, BS), Simon (14, PTS) und Fritz (15, AHS) kamen insgesamt bei den Recherchen in dieser Studie selten vor. Lediglich zwölf und damit in etwa 15 Prozent der aufgerufenen Ergebnisseiten wurden länger als vier Minuten betrachtet. Im Gegensatz dazu wurden insgesamt 24 Seiten kürzer als 30 Sekunden betrachtet. Im Durchschnitt hielten sich die Jugendlichen in etwa zwei Minuten auf einer Seite auf, wobei sich jene, die mit dem Laptop recherchierten den besuchten Webseiten etwas länger widmeten, als die Handynutzer(innen).

Diese Angaben zu Verweilzeiten auf Ergebnisseiten sollten allerdings mit Vorsicht interpretiert werden, da sie bei manchen Proband(inn)en Phasen der Ergebnissicherung einschließen. So war bei jenen, die sich händisch Notizen machten, nicht zu erkennen, wann sie eine Seite tatsächlich ansahen und wann sie sich der Mitschrift widmeten. Bei jenen, die die Ergebnisse in einem Worddokument erfassten, war dies einfacher zu unterscheiden. Ein Teil der Teilnehmer(innen) praktizierte gar keine Form der Ergebnissicherung,²¹ sodass sich Angaben zur Verweildauer bei diesen Personen ausschließlich auf die Rezeption der Inhalte einer Webseite beziehen, sofern sie nicht in anderer auf dem Recherchevideo nicht erkennbarer Form davon abgelenkt waren. Die

**Verweildauer
auf Ergebnisseiten**

**Ergebnissichtung
und -sicherung**

²¹ Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.2.4 „Sicherung von Rechercheergebnissen“.

Verweilzeiten unterschiedlicher Proband(inn)en auf den Ergebnisseiten sind daher nur bedingt vergleichbar. Nichtsdestotrotz geben sie einen – wenn auch nicht ganz exakten – Einblick, wie intensiv die Jugendlichen die ausgewählten Webseiten sichteten.

Rückschlüsse auf die Intensität der Sichtung lassen sich zudem aus den Scroll- und Mausbewegungen ziehen. Das Scrollen beeinflusst den Bildausschnitt und entscheidet damit über die Teile einer Seite, die Teilnehmer(innen) überhaupt zu sehen bekommen. Zudem lässt sich aus dem Tempo der Scrollbewegung in etwa abschätzen, wie lange die Personen sich mit den gerade sichtbaren Inhalten beschäftigen konnten. Auch die Mausbewegungen beim Laptop und das Vergrößern von Inhalten beim Smartphone geben Hinweise auf die Rezeption. Bewegte sich der Mauszeiger etwa in Lesetempo über eine Textpassage, so liegt die Vermutung nahe, dass die Person diese Passage zumindest überflogen hat. Passierte lange Zeit nichts und die Maus blieb an einer Stelle stehen, kann man annehmen, dass sich die Person mit den Inhalten des Bildschirmausschnittes in irgendeiner Weise beschäftigte, sie eventuell sogar notiert hat, sofern sie nicht von Nebentätigkeiten abgelenkt war.

Bei näherer Betrachtung des Scroll-, Maus- und Zoomverhaltens fällt auf, dass die Jugendlichen selbst auf der Einstiegsseite, die sich öffnete, sobald sie auf einen Trefferlink klickten, nur einen Teil der Informationen sichteten. Dabei gingen sie weitgehend chronologisch vor. Nur wenige verschafften sich wie Jana (13, AHS) zuerst mit Hilfe der Überschriften einen Überblick über die gesamte Einstiegsseite und kehrten dann zu ausgewählten Passagen zurück, die sie als relevant empfunden hatten. Im Gegensatz dazu wurden neue Seiten in den meisten Fällen mehr oder weniger zügig von oben bis unten durchgesehen. An interessanten Passagen hielten sich die Jugendlichen länger auf, bevor sie weiter Abschnitt für Abschnitt nach unten scrollten, um die Seite anschließend zu verlassen.

Häufig scrollten die Jugendlichen sehr rasch und hatten dadurch wenig Zeit, die Inhalte der Einstiegsseite ausführlich zu erfassen. Als Folge davon übersahen manche von ihnen bei der Sichtung von Ergebnisseiten Informationen, die zur Beantwortung ihrer Fragen vermutlich hilfreich gewesen wären. So gingen Karoline (15, BHS), Carina (14, PTS) und Anja (14, AHS) beispielsweise über Unterkapitel hinweg, die der Überschrift nach zu urteilen, Antworten auf ihre Fragen enthalten hätten. Auch Anna (13, AHS) und Lukas (13, AHS) übersahen bei der ersten Sichtung einer Seite Informationen. Beide kamen im späteren Rechercheverlauf allerdings wieder auf diese Seite zurück und fanden noch einige Informationen, die für die Beantwortung ihrer Fragen wichtig waren. Hätten sie diese gleich beim ersten Mal beachtet, hätten sie sich vermutlich den einen oder anderen Zwischenschritt ihrer Recherche sparen können.

Scroll- und Mausbewegungen

Chronologische Sichtung von Einstiegsseiten

Übersehen wichtiger Informationen

Beim Durcharbeiten der Seiten von oben nach unten dienten den Jugendlichen vor allem Aufzählungspunkte, Tabellen und Zwischenüberschriften als Orientierung, denn bei diesen Stellen verlangsamten sie oft ihre Scrollbewegungen oder hielten ganz inne. Trafen sie an Hand dieser Ankerpunkte die Entscheidung, dass die identifizierte Passage relevant sei, blieben sie länger an dieser Stelle stehen, zoomten hinein oder bewegten die Maus über die entsprechenden Zeilen. Lange Texte wirken den Aussagen aus den anschließenden Interviews zufolge hingegen abschreckend. So liest etwa Jana (13, AHS) lange Texte grundsätzlich weniger genau durch als kurze, selbst wenn sie das Gefühl hat, der Text könnte interessante Informationen beinhalten. „Wenn das dann ein richtig langer Text ist oder so, der sicher gut ist, aber richtig lang“, sagte sie, „dann schaut man, dass man es eher ein bisschen überfliegt oder so, oder dass man sich eher nicht das Ganze durchliest.“ Abschreckend sind für sie auch schwer verständliche Wörter und langweilig aufbereitete Inhalte. „Wenn die Seite so Fachbegriffe oder so hat, oder irgendwelche Wörter oder so, die ich nicht verstehe, suche ich mir lieber was anderes, was leichter ist“, sagte sie. Für die Aufbereitung von Informationen im Internet bedeutet dies, dass die Form ebenso wichtig ist wie der Inhalt, wobei darauf Rücksicht genommen werden muss, dass die Aufmerksamkeitsspanne von Jugendlichen bei der Sichtung von Ergebnisseiten zum Teil recht kurz ist.

***Aufzählungen,
Tabellen und
Zwischen-
überschriften***

Wie weit nach unten die Jugendlichen bei ihren Recherchen in dieser Studie ihre chronologische Erarbeitung der Inhalte durchführte, unterschied sich von Person zu Person. So gibt es beispielsweise Proband(inn)en – wie Daniela (13, AHS) oder Lukas (13, AHS) – die sich sehr stark auf den oberen Teil der Seiten konzentrierte. Vor allem der Rechercheverlauf von Lukas (13, AHS) zeichnet sich dadurch aus, dass er viele Seiten aufrief, dort aber meist nur die Informationen beachtete, die sofort sichtbar waren. Er scrollte nur wenig und stieß selten bis zum Ende einer Seite vor. Das erklärt auch, wieso er sich – wie bereits oben erwähnt – nie länger als 45 Sekunden auf einer Ergebnisseite aufhielt. Obwohl Daniela den gefundenen Seiten bei ihrer Recherche deutlich mehr Zeit widmete, erzählte sie im Interview, dass sie bei ihren Alltagsrecherchen ebenfalls oft rasch an Hand der ersten Passage einer Seite entscheidet, ob diese überhaupt in Frage kommt. Sind dort nicht bereits erste Informationen enthalten, die sie sucht, scrollt sie gar nicht erst weiter nach unten. Dasselbe gilt für Valentin (12, NMS) und Lea (16, BS). Hat Valentin allerdings eine Seite für interessant befunden, sieht er sie sich nach eigener Angabe sehr genau an und kopiert auch Textteile heraus, um sie anschließend intensiver bearbeiten zu können.

***Ausmaß der
Sichtung von
Einstiegsseiten***

Wie ausführlich die Einstiegsseiten in der Recherche gesichtet wurden, hängt mitunter mit dem Zeitpunkt zusammen, zu dem die Seite im Rechercheverlauf aufgerufen wurde. So

fällt etwa bei Fritz (15, AHS), Julian (16, AHS), Carina (14, PTS) und Daniel (16, BHS) auf, dass sie zu Beginn noch relativ lange auf Ergebnisseiten verweilten und im späteren Suchverlauf neue Seiten deutlich schneller verließen. Dies könnte mitunter daran liegen, dass sich mit fortschreitender Recherche Informationen zunehmend wiederholten oder die Jugendlichen gegen Ende nur noch schnelle Gegenchecks durchführten. Ein weiterer Grund könnte die nachlassende Konzentration sein. So sagte etwa Richard (15, BHS) im Interview, dass die Ausführlichkeit, mit der er sich einer Seite widme, von seiner momentanen Konzentrationsfähigkeit abhängt. Gegen diese Interpretation spricht allerdings, dass die genannten Jugendlichen, bis auf Fritz, alle weniger als zehn Minuten recherchierten.

Einer der ausschlaggebenden Faktoren dafür, wie ausführlich eine Einstiegsseite gesichtet wird, sind laut Interviews die Brauchbarkeit und der Neuigkeitswert der Information. „Also wenn ich merke, da könnte noch was kommen jetzt so vom Inhalt her, dann bleibt man drauf“, sagte Stefanie (16, AHS). Auch das persönliche Interesse an den Inhalten spielt laut Aussagen der Jugendlichen eine Rolle. Ist das Interesse nicht gegeben, so sinkt die Motivation, sich mit den Inhalten der Seite auseinanderzusetzen deutlich. Betrachtet man die Sequenzen der Ergebnissichtung bei den Recherchen dieser Studie näher, so fällt auf, dass sich die Jugendlichen in vielen Fällen weitgehend auf die Einstiegsseite konzentrierten, d. h. auf jene Unterseite, die sich öffnete, wenn sie den entsprechenden Link auf der Trefferliste ausgewählt hatten. Dabei kann es sich entweder um die Startseite einer Website handeln oder aber um eine Unterseite, auf der die Jugendlichen durch das Anklicken eines Suchmaschinenlinks landeten. Mehr als die Hälfte der Proband(inn)en beachtete ausschließlich diese Einstiegsseiten und öffnete im gesamten Rechercheverlauf kein einziges Mal eine weitere Unterseite. Von den 87 Seiten, die die Jugendlichen insgesamt ansahen, wurden lediglich zehn Unterseiten geöffnet.

In den meisten Fällen gelangten die Jugendlichen durch einen Klick auf einen Link innerhalb der Ergebnisseite auf die Unterseite. Weitaus seltener kamen sie durch die Verwendung der Suchfunktion innerhalb von Ergebnisseiten dorthin. Valentin (12, NMS) und Fabian (16, BS) verwendeten etwa das Suchfeld in einem Jobportal, um nach einem bestimmten Beruf zu suchen. Auch innerhalb von *Wikipedia* gab Fabian Suchbegriffe ein. Maria (13, NMS) nutzte die Suchmaske eines Tourismusportals, um ihre Suche nach Freizeitaktivitäten mittels Filter auf ihren Heimatort einzugrenzen, und Anna (13, AHS) sucht auf der Seite *Jugend & Recht* genauere Informationen zu den Folgen eines zu langen Aufenthalts von unbegleiteten Minderjährigen an öffentlichen Plätzen. In all diesen Fällen handelte es sich bei den Ergebnisseiten um Informationsportale, bei denen man ohne die Eingabe von Suchbegriffen kaum sinnvolle Informationen bekommt.

Aufruf von Unterseiten

Verwendung der Suchfunktion

Interessanterweise waren einige dieser Suchanfragen erfolglos und lieferten keine oder wenig brauchbare Treffer. War dies der Fall, so verließen die Jugendlichen meist die Seite und sahen sich dort keine weiteren Inhalte mehr an. „Auf der Seite konnte man auch was in einer Suchleiste eingeben“, erzählte Anna (13, AHS) über ihre Suche innerhalb der Seite *Jugend & Recht*, „da habe ich es eingegeben und eben nicht gefunden und deswegen bin ich von der Seite weg.“ Auch Fabian (16, BS) erhielt bei seinen Sucheingaben in einem Jobportal und in *Wikipedia* keinen sinnvollen Treffer, woraufhin er die Portale wieder verließ. Im anschließenden Interview gab lediglich Jana (13, AHS) an, dass sie diese Möglichkeit nützlich fände und bei ihren Alltagsrecherchen verwende. Bei anderen, wie etwa Fritz (15, AHS), beschränkt sich die Nutzung von Suchfunktionen auf Informationsportale oder Stadtpläne.

Zum Teil kam es bei den Recherchen in dieser Studie vor, dass Jugendliche zu bereits zuvor angesehenen Seiten zurückkehrten. So rief etwa Anna (13, AHS) eine Seite ein zweites Mal auf, um passende Formulierungen für ihre Suchanfrage zu finden. Meist kehrten die Jugendlichen aber zurück, um bereits rezipierte Passagen noch einmal zu lesen oder weitere noch nicht beachtete Absätze oder Unterseiten nach neuen Informationen zu durchforsten, was in einigen Fällen zum Erfolg führte. Dabei ist unklar, ob die Jugendlichen die Quellen erneut aufriefen, weil sie noch Informationen benötigten, im weiteren Verlauf der Suche aber wenig erfolgreich waren, und in Folge zu jenen Seiten zurückkehrten, die sich bereits als hilfreich erwiesen hatten. In diesem Fall wäre es eine Strategie, die dann eingesetzt wird, wenn es den Jugendlichen an besseren Ideen mangelt. Möglicherweise könnte dahinter aber auch eine systematische Vorgehensweise stehen, bei der sich die Proband(inn)en bewusst erst einmal einen Eindruck über einige Seiten verschaffen, um dann gezielt zu jenen zurückkehren, die sie am geeignetsten fanden. Gegen diese Interpretation spricht die unter den Jugendlichen weit verbreitete Navigation mittels Zurück- und Vorwärts-Button, die es ihnen erschwert gezielt auf bereits aufgerufene Seiten zurückzugreifen.

**Wiederholte
Sichtung von
Ergebnisseiten**

2.3.3 Sicherung von Rechercheergebnissen

Landeten die Jugendlichen bei ihren Recherchen auf einer Seite, die ihrer Ansicht nach brauchbare Informationen enthielt, so sicherten einige von ihnen die Ergebnisse. Insgesamt taten dies mehr als die Hälfte der Proband(inn)en. Besonders bei jenen, die mit dem Laptop recherchierten, kam dies häufig vor. Handynutzer(innen) hielten ihre Ergebnisse seltener fest. Ein paar Jugendliche fragten während der Erhebung, ob sie die gefundenen Informationen aufschreiben sollten. Nachdem sie die Antwort bekommen hatten, es sei ihnen freigestellt, entschieden sich manche dafür, andere dagegen.

**Sicherung
durch händische
Mitschrift**

Die weitaus häufigste Art, wie die Jugendlichen ihre Ergebnisse festhielten, war die händische Mitschrift auf einem Blatt Papier. Bei den Smartphonerecherchen kam überhaupt keine andere Form der Informationssicherung vor, und auch einige, die mit dem Laptop arbeiteten, fertigten händische Notizen an. Dabei unterschieden sich die Jugendlichen in Hinblick darauf, wie intensiv sie Ergebnisse sicherten. Lisa (12, NMS), Daniel (16, BHS), Fritz (15, AHS) und Lea (16, BS) verwendeten fast die Hälfte der Recherchezeit darauf, Notizen zu machen, und schrieben viele Informationen nieder. Lea fragte sogar nach einem zweiten Blatt Papier. Möglicherweise versetzten sich diese Jugendlichen stark in die in der Rechercheaufgabe beschriebene Situation hinein, d. h. sie verhielten sich annähernd so, als würden sie wirklich für die Schule Informationen suchen. In diesem Fall verwenden sie vermutlich im Alltag ebenso viel Zeit auf die Ergebnissicherung, da sie mit den Informationen anschließend weiterarbeiten müssen. Andere – wie Simon (14, PTS) – schrieben nur zu Beginn der Recherche mit oder beschränkten sich – wie Anna (13, AHS), Karoline (15, BHS) oder Stefanie (16, AHS) – auf wenige Stichwörter zu den zentralen Fragen der Aufgabenstellung. Unterschiede zwischen Handynutzer(inne)n und Laptopnutzer(inne)n lassen sich hier keine feststellen.

In den anschließenden Interviews zeigte sich, dass einige Jugendliche auch zu Hause bei ihren Recherchen gerne händisch mitschreiben. Lea (16, BS) und Stefanie (16, AHS) tun dies vor allem dann, wenn sie mit dem Smartphone recherchieren. Dies könnte unter anderem daran liegen, dass Smartphones eher für kurze Alltagsrecherchen verwendet werden, bei denen man nicht so viele Informationen sichern muss. Zudem ist es am Smartphone schwieriger, Informationen in einem Textverarbeitungsprogramm zu sichern. Andere schreiben händisch mit, wenn sie für die Schule recherchieren und sich beispielsweise für Referate vorbereiten. „Dann schreibe ich aber trotzdem die Sachen auf [...] den Zettel“, sagte Daniela (13, AHS), „also ich benutze das Word eigentlich nicht für so was.“ Fabian (16, BS) bevorzugt die händische Mitschrift, weil er sich die Informationen so besser merken kann. Außerdem schätze seine Lehrerin es nicht, wenn die Schüler(innen) für Schulaufgaben einfach Informationen mittels „Copy and Paste“ aus Internetseiten in Worddokumente übertragen. Er stimmte ihr dabei zu. „Wenn sie auch streng sind, da haben sie Recht, finde ich“, sagte er. „Weil es wirklich ... es bringt gar nichts, wenn man alles kopiert. Ja, da sind sie wirklich streng.“ Wie schon zuvor bei einer anderen Aussage von Fabian zeigt sich, dass er sich bei seinen Recherchen stark daran orientiert, was er in der Schule gelernt hat.

Während viele erst einmal einfach aufschreiben, was sie in an den unterschiedlichen Seiten vorfinden, sagte Fritz (15, AHS), er überlege sich, wie er vorgehen möchte, bevor er mit der Mitschrift begänne. Meist fasst er die gefundenen Informationen in eigenen

***Händische
Mitschrift im
Alltag***

Worten zusammen, wobei er komplizierte Inhalte vereinfacht, sodass er die Exzerpte in der Klasse präsentieren kann, wenn nötig. Dabei notiert er sich die entsprechenden Quellen. In ähnlicher Weise geht auch Jana (13, AHS) vor, wenn sie händisch Rechercheergebnisse sichert.

Eine etwas kleinere Gruppe schrieb während der Erhebung in dieser Studie die zentralen Ergebnisse ihrer Recherche nicht händisch auf einem Blatt Papier, sondern erfasste sie in einem Worddokument. Parallel zur Ergebnissicherung blieb die Ergebnisseite immer verfügbar. Entweder wechselten die Jugendlichen – wie Anja (14, AHS) – zwischen dem Fenster mit der Textdatei und dem Browserfenster hin und her oder sie teilten den Bildschirm in zwei gleich große Teile, sodass beide Fenster gleichzeitig offen waren. Da der Bildschirm bei Smartphones deutlich kleiner ist, ist eine solche Vorgehensweise dort schwieriger umzusetzen. Auch ist die Eingabe von Text mittels Touchscreen aufwändiger als mit einer Tastatur. Es verwundert daher nicht, dass keine(r) der Handynutzer(innen) Notizen in einem Textverarbeitungsprogramm anfertigte. Dies scheint bei Recherchen zu Hause nicht anders zu sein. So sagte Stefanie (16, AHS) im Interview etwa, sie mache nur Notizen in Word, wenn sie am Computer Informationen suche.

Im Zuge unserer Erhebung fällt auf, dass jene Personen, die ihre Informationen in Word festhielten, im Durchschnitt mehr Zeit für die Ergebnissicherung aufwandten, als jene, die händisch mitschrieben. Auch sicherten sie insgesamt mehr Informationen. Dabei ließen sich zwei unterschiedliche Vorgehensweisen beobachten. Ein Teil der Proband(inn)en – wie etwa Anja (14, AHS) und Christoph (16, BHS) – schrieben in ihrem Textdokument Stichwörter auf, die sich an den Recherchefragen orientierten. Beide verfassten etwa eine halbe Seite selbst formulierten Text. Andere – wie etwa Lisa (12, NMS) und Valentin (12, NMS) – kopierten passende Passagen aus den Ergebnisseiten in ein Worddokument und bearbeiteten sie hinterher. Valentin erfasste auf diese Weise zuerst ca. zwei Seiten Material und teilte die gefundenen Informationen hinterher den verschiedenen Recherchefragen zu. Dabei kürzte er sie, formulierte sie mehrfach um, formatierte den Text und markierte sogar die Überschriften farblich, um einen übersichtlichen, gut lesbaren Text daraus zu machen. „Meistens, eigentlich fast immer, eigentlich, kopiere ich mir es immer und lese es dann in dem Programm, das ich benutze [...] durch und dann schaue ich, was ich brauche und was ich nicht brauche und dann lösche ich das“, beschrieb Valentin (12, NMS) seine Vorgehensweise.

Auch andere Jugendliche – wie Christoph (16, BHS) und Anja (14, AHS) – verwendeten Zeit darauf, ihr Textdokument zu formatieren oder Fehler auszubessern. Scheinbar geht es bei dieser Form der Mitschrift nicht nur um ein Festhalten von Informationen, sondern bereits um die Erstellung von für die weitere Verarbeitung geeigneten Texten. Dies könnte

Notizen in Word- dokumenten

daran liegen, dass die Jugendlichen ihren Aussagen in den Interviews zu Folge, diese Form der Ergebnissicherung häufig im Schulkontext anwenden. Dort müssen aus den gewonnenen Informationen anschließend häufig Präsentationen oder schriftliche Dokumente erstellt werden, die mitunter beurteilungsrelevant sind. So sagte Daniela (13, AHS) etwa, sie würde vorwiegend dann Notizen in Word erstellen, wenn sie für die Schule Informationen suche. Insbesondere wenn sie Power Point Präsentationen erstellen muss, findet sie das praktisch. Obwohl bei den Recherchen in dieser Studie die händische Mitschrift öfter zum Einsatz kam, scheint die Sicherung von Informationen in Word im Alltag weiter verbreitet zu sein. Im Interview gaben alle Befragten an, bei ihren Recherchen manchmal Notizen in Word zu machen. Diese speichern sie dann häufig auf ihrem Computer oder einem USB-Stick ab, um später wieder darauf zurückgreifen und sie gegebenenfalls mitnehmen zu können.

Im Alltag verwenden die befragten Jugendlichen zudem noch andere Formen der Ergebnissicherung, die während der Recherchen im Zuge dieser Erhebung nicht zum Einsatz kamen. So machen einige von ihnen Screenshots von wichtigen Informationen, die sie dann auf dem Smartphone oder Computer abspeichern. Vor allem bei Recherchen mit dem Smartphone ist diese Vorgehensweise eine Alternative zu händischen Notizen. Lea (16, BS) setzt sie bei Handyrecherchen immer dann ein, wenn sie keinen Stift oder Zettel zur Hand hat. Wenn die Jugendlichen einen Drucker an ihr Recherchegerät angeschlossen haben, drucken sie mitunter Informationen aus. Lea (16, BS) und Stefanie (16, AHS) betonten allerdings, dass sie das nicht für nötig halten. Ihnen reicht es, die Ergebnisse in elektronischer Form zur Verfügung zu haben. Richard (15, BHS) meinte sogar, er notiere sich gar keine Informationen, da diese „eh im Suchverlauf“ abgespeichert seien und er jederzeit darauf zugreifen könne. Allerdings führt er auf seinem Smartphone eine Notizseite, in der er wichtige Links und interessante Hinweise abspeichert.

Weitere Formen der Ergebnis- sicherung

2.4 Bewertung von Informationsquellen

2.4.1 Kriterien zur Bewertung von Information

Während der Sichtung der Ergebnisse trafen die Jugendlichen immer wieder Auswahlentscheidungen, welche Seiten sie sich genauer ansahen, welchen Passagen sie Aufmerksamkeit schenkten und welche Inhalte sie sich notierten. Um dies zu entscheiden, bewerteten die Jugendlichen die Informationen an Hand unterschiedlicher Kriterien. Eines der wichtigsten Kriterien war – wie schon bei der Auswahl der Treffer in Trefferlisten – die inhaltliche Passung. Viele der Jugendlichen gaben in den Interviews an, dass für sie

Inhaltliche Passung

vor allem wichtig war, in welchem Ausmaß sich die Inhalte einer aufgerufenen Seite mit der ihnen gestellten Aufgabe deckten. Je höher die Deckung, desto relevanter wurden die Seiten eingeschätzt und desto eher wurden die Texte genauer gelesen. Jana (13, AHS) meinte dazu im Interview, ihr sei es am liebsten, wenn sie Antworten auf alle ihre Fragen auf einer Seite gesammelt finde. „Man will, dass so viel von dem, das man wissen will, dabei ist“, sagte sie. Hier steht für sie nicht im Vordergrund, dass die Informationen zu den unterschiedlichen Teilaspekten ihres Themas tiefergreifend sind, sondern dass sie möglichst alles auf einen Blick zur Verfügung hat.

Manchmal kommt es hinsichtlich der inhaltlichen Passungen zu Enttäuschungen. So hat Fritz (15, AHS) bei seinen Recherchen im Alltag die Erfahrung gemacht, dass nicht alle Seiten, die passende Suchbegriffe in ihren Headlines und Kurzbeschreibungen enthalten, entsprechende Inhalte bieten. „Manchmal ist es zum Beispiel so, ich gebe jetzt was ein und in der Beschreibung kommen zwar alle diese Wörter vor, aber es ist nicht wirklich eine Antwort auf die Frage, die ich suche“, sagte er, „die Seite nehme ich eher nicht, weil es nicht so genau passt zu dem, was ich wissen will.“ Ähnlich erging es Lukas (13, AHS) während seiner Suche im Zuge dieser Studie. Er wählte dort auf Grund der Angaben in der Trefferliste ein Jobportal aus, verließ es aber schnell wieder, „weil jetzt da halt zu wenig gestanden ist und jetzt nicht alles was ich halt wissen will gestanden ist.“

Für viele der Jugendlichen war neben der inhaltlichen Passung die Glaubwürdigkeit der Informationen ein wesentliches Bewertungskriterium. Diese machten sie in erster Linie an der Quelle fest. So sagte Anna (13, AHS) etwa, es sei für sie sehr wichtig, wer der Urheber einer Information sei. „Eigentlich ist es immer wichtig, wer das schreibt, weil wenn das irgendjemand schreibt..., ich will ja trotzdem, wenn ich was eingebe, was wissen. Und wenn es eine falsche Information ist, dann bringt mir das eigentlich auch nichts.“ Manche der Befragten wurden für dieses Thema in der Schule sensibilisiert, wie Anna (13, AHS), die bei Recherchen für die Schule schon allein deshalb genau auf die Quellen achtet, weil ihr Lehrer sie sonst vor der Klasse bloßstellen könnte. „Manche Lehrer sagen dann, die sich mit dem Thema gut auskennen, das stimmt aber nicht und dann ist es auch nicht so gut, wenn man falsche Informationen hat“, sagte sie im Interview. Andere – wie Richard (15, BHS) oder Lea (16, BS) – finden es hingegen als nebensächlich, wer eine bestimmte Webseite betreibt, solange sie dort passende Informationen finden. „Naja, finde ich nicht so wichtig“, sagte Richard, „[...] wenn da drinnen steht, was man braucht, dann ist egal, finde ich, auf welcher Website man ist.“ Bei ihnen geht die inhaltliche Passung eindeutig vor.

Als glaubwürdige Quellen werden von den Befragten vor allem Webseiten von bekannten öffentlichen Institutionen genannt. So vertraute Christoph (16, BHS) bei seiner Recherche

***Glaubwürdigkeit
von Informationen***

im Rahmen dieser Studie etwa einer bestimmten Seite, „weil ich halt Polizei gesehen habe und da habe ich mir gedacht, das kann nur stimmen.“ Und Lea (16, BS) meinte, sie wisse über das Problem von Falschnachrichten im Internet Bescheid und bevorzuge bei ihren Recherchen daher Informationen von Institutionen wie etwa dem Gemeindeamt. Quellen sind für die Jugendlichen auch dann glaubwürdig, wenn sie sie bereits mehrfach für ihre Recherchen verwendet, dabei gute Erfahrungen gemacht und so ein Vertrauensverhältnis aufgebaut haben. Einige – wie Simon (14, PTS), Daniel (16, BHS), Maria (13, NMS), Fritz (15, AHS) und Valentin (12, NMS) – vertrauen zudem eher Seiten, die von ihren Freund(inn)en oder Bekannten genutzt werden. Internetplattformen, in denen andere Nutzer(innen) Inhalte posten können, wie *Wikipedia* oder *YouTube*, stehen manche skeptisch gegenüber. Andere haben hingegen großes Vertrauen in diese Plattformen, weil sie bereits gute Erfahrungen damit gemacht haben.²²

Nicht nur die Quelle spielte eine Rolle für die Einschätzung der Glaubwürdigkeit der gefundenen Informationen. Einige der Befragten machten diese auch an den Inhalten fest, indem sie die Plausibilität der Aussagen abzuschätzen versuchten. So erklärte Maria (13, NMS), dass sie die Informationen auf einer Seite, die sie im Zuge ihrer Recherche fand, deshalb als seriös einschätze, weil sie bei manchen Angaben aus eigener Erfahrung wisse, dass diese stimmen. Es ging dabei um Freizeitangebote in ihrem Wohnort, die ihr zum Teil bekannt waren. Wenn eine solche Überprüfung nicht möglich ist, traut sich der überwiegende Teil der Befragten eine realistische Einschätzung der Plausibilität von Inhalten zu. „Ich finde, [...] man kann sich eh schon selber denken, ob es glaubwürdig ist, oder nicht“, sagte etwa Richard (15, BHS). „Je nachdem, was dort steht.“ Auch einige andere Befragte meinten, dass sie mit ihrem Hausverstand recht schnell erkennen können, ob eine Quelle seriöse Informationen enthalte. Für Carina (14, PTS) und Stefanie (16, AHS) kommt es hier darauf an, ob die Inhalte stimmig klingen. Zudem steigt Carinas Vertrauen, wenn die Quellen ausführliche und genaue Angaben enthalten. Andere – wie Daniela (13, AHS) und Lisa (12, NMS) – achten darauf, ob Zahlen und Fakten realistisch anmuten und z. B. nicht stark übertrieben sind, und Jana (13, AHS) reagiert auf vage Formulierungen wie „ca.“ oder „ungefähr“ stutzig. In Hinblick auf ihre Fähigkeiten, Informationen einzuschätzen, zeigen sich die Jugendlichen durchwegs erstaunlich selbstbewusst.

Dies ist insofern interessant, als sie die Glaubwürdigkeit von Informationen zum Teil an formalen Aspekten festmachen. Jana (13, AHS) findet etwa Seiten unprofessionell, in denen Rechtschreib- oder Tippfehler enthalten sind, und bezweifelt den Wahrheitsgehalt der Informationen, die sie dort findet. Richard (15, BHS) und Anna (13, AHS) meinten

Plausibilität von Informationen

Gestaltung der Webseiten

²² Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.4.2 „Verbreitete Informationsquellen“.

hingegen, ein Text müsse vertrauenswürdig „klingen“, damit sie die Informationen als seriös einstufen. Daniela (13, AHS) vertraut Webseiten nicht, die „komische Farben“ verwenden. Daniel (16, BHS), Stefanie (16, AHS) und Carina (14, PTS) machen die Glaubwürdigkeit von Informationen ebenfalls am Aussehen der Webseiten fest. Hinter dieser Sichtweise steht die implizite Annahme, dass Websiteanbieter(innen), die nicht in der Lage ist, eine Seite professionell dem derzeitigen Stand von Technik und Design entsprechend zu gestalten, auch in Bezug auf die Inhalte nicht als seriös eingestuft werden können.

In Zusammenhang mit Relevanz und Glaubwürdigkeit von Informationen, nehmen von Unternehmen zur Verfügung gestellte Inhalte eine Sonderrolle ein. Wenn die Jugendlichen in den Interviews über solche Inhalte sprachen, meinten sie fast ausschließlich Werbeschaltungen. Vermutlich liegt das daran, dass der kommerzielle Charakter dabei rasch erkennbar ist und die Jugendlichen in sehr vielen Webseiten darauf stoßen. Dies kam auch in den Recherchen, die die Proband(inn)en im Rahmen dieser Studie durchführten, häufig vor. Allerdings konnten sich einige im anschließenden Interview nicht daran erinnern, was daran liegen könnte, dass viele Jugendliche ihren eigenen Aussagen zu Folge Werbung bei ihren Recherchen wenig Aufmerksamkeit schenken und sie wenn möglich wegklicken. „Ich drücke es einfach weg“, sagte Karoline (15, BHS). Laut eigener Aussage hat der Großteil der befragten Jugendlichen kein Problem damit, Werbung zu erkennen. Sie merken an der Aufmachung, der Platzierung, an typischen Werbesprüchen, an Aufforderungen wie „Kauf das!“ oder „Klick das!“ oder an Kennzeichnungen wie „sponsored“, ob es sich um werbliche Inhalte handelt. Lediglich Lukas (13, AHS) gab an, er sei sich nicht immer sicher, ob bestimmte Inhalte werblicher Natur seien. „Nicht immer erkennt man es, finde ich“, sagte er.

Der überwiegende Teil der Befragten empfindet Werbung als störend. Lea (16, BS) und Carina (14, PTS) fühlen sich dazu verleitet, Produkte zu kaufen, die sie gar nicht brauchen. Daniela (13, AHS) und Lisa (12, NMS) klicken Anzeigen deshalb nicht an, weil sie Angst haben, sich dadurch Viren einzufangen. Ein zu hoher Werbeanteil kann in einzelnen Fällen sogar dazu führen, dass Jugendliche die Seite wieder verlassen. In den Recherchen im Zuge dieser Studie kam das zweimal vor, nämlich bei Christoph (16, BHS) und Lisa (12, NMS). In den meisten Fällen nahmen die Teilnehmer(innen) Werbung aber in Kauf. Vereinzelt finden sich unter den Proband(inn)en auch Personen, die sich nicht an Werbung stören. So sagte etwa Fabian (16, BS), ihm seien Anzeigen egal, solange er die Informationen bekomme, die er suche. In manchen Fällen findet er Werbungen sogar interessant, etwa wenn ihn das beworbene Produkt interessiert. „Es gibt zum Beispiel bei

Kommerzieller Charakter

YouTube, wenn ich ein Video anschau über das Handy, dann kommen später fünf oder sechs Werbungen über das Handy, das finde ich toll eigentlich“, sagte er.

Darüber hinaus verwendet Fabian Webseiten von Unternehmen als Informationsquelle für seine Recherchen. Hier handelt es sich allerdings nicht um werbliche Inhalte im engeren Sinn, sondern um allgemeine Informationen, die von Firmen bereitgestellt werden. Auch Simon (14, PTS), Julian (16, AHS) und Stefanie (16, AHS) schließen von Unternehmen aufbereitete Informationen bei ihren Recherchen nicht aus. Julian und Stefanie vertrauen diesen Inhalten aber nur eingeschränkt und geben an, den Wahrheitsgehalt nachzuprüfen. Werbliche Inhalte im engeren Sinn empfinden die Befragten für ihre Informationsbeschaffung als wenig brauchbar. „Für Recherchen sind die einfach nicht hilfreich“, sagte etwa Maria (13, NMS). Eine Ausnahme stellt natürlich die Suche nach Produkten im Rahmen eines Kaufentscheidungsprozesses dar, wie Jana (13, AHS), Stefanie (16, AHS) und Simon (14, PTS) erwähnten. Jana achtet darauf, dass sie Informationen über Produkte immer direkt von den Anbieter(inne)n und nicht von anderen Plattformen erhält, da sie dort sicher ist, dass die Angaben stimmen und sie wenn nötig Kontakt aufnehmen kann.

Welchen Informationen die Jugendlichen im Zuge der Ergebnissichtung Aufmerksamkeit schenken, hängt nicht nur von inhaltlichen Aspekten, sondern gleichermaßen von der Aufbereitung der Informationen ab. Dabei geht es darum, wie rasch und mit welchem kognitiven Aufwand die Inhalte evaluiert und erfasst werden können. Je schneller und einfacher Informationen aufgenommen werden können, desto eher sind die Jugendlichen bereit, sich mit ihnen auseinander zu setzen. Ein wesentliches Kriterium in diesem Zusammenhang ist die Verständlichkeit der Inhalte. So meinte Anja (14, AHS) beispielsweise, dass Informationen nur dann hilfreich seien, wenn die „Sätze nicht so komisch aufgebaut sind, dass du die Hälfte nicht verstehst.“ Auch Fremdwörter erschweren für die Jugendlichen den Zugang zu einem Text, weshalb sie ihrer Meinung nach vermieden oder zumindest erklärt werden sollten.

Verständlichkeit

Da Webseiten in der Regel nicht vollständig gelesen, sondern selektiv rezipiert werden, sind Orientierungshilfen wichtig. Viele der befragten Jugendlichen betonten daher, dass für sie Übersichtlichkeit wichtig sei. Sie schätzen Texte, die in kleinere Absätze oder Unterkapitel gegliedert sind, wobei die zentralen Informationen gleich am Anfang der Seite stehen sollten. Wichtig ist Jana (13, AHS) und Carina (14, PTS) dabei, dass die Absätze durch Abstände voneinander getrennt sind. Andere meinen, die Überschriften sollten optisch hervorgehoben und so formuliert sein, dass sie die Inhalte des Absatzes möglichst exakt wiedergeben. „Es muss einfach übersichtlich sein, dass man sich auskennt, also eine Überschrift, wie das heißt und so, und dann Unterüberschriften, wo man sich wirklich

Übersichtlichkeit

auskennt, worum es in dem Text geht“, sagte Anna (13, AHS). Für die Übersichtlichkeit spielt zudem die Menüführung eine wichtige Rolle. Lea (16, BS), Valentin (12, NMS) und Anja (14, AHS) empfinden seitlich angeordnete Auswahlmenüs als hilfreich, die auch noch sichtbar sind, wenn sie auf der Seite hinunterscrollen.

Stichwortartige Aufzählungen anstatt ausformulierter Textpassagen erleichtern ebenfalls die Informationsaufnahme. So sagte Jana (13, AHS), sie bevorzuge „eher so Stichworte, oder einfach ein bisschen so einen Überblick.“ Auch Karoline (15, BHS) bevorzugt Stichworte, weil sie dann selbst beim raschen Lesen „gleich verstehe, um was es geht.“ Julian (16, AHS) meinte: „Ich mag es z. B. nicht, wenn da jetzt so ein ganz großer Block ist, wo man sich jetzt durchlesen muss und wo ich dann vielleicht ein, zwei nützliche Informationen rauslesen kann. Das finde ich eher unnötig so was.“ Für Carina (14, PTS) erleichtern Zusammenfassungen die Rezeption einer Seite und Anna (13, AHS) verwendet gern seiteninterne Suchfunktionen. Daniel (16, BHS), Stefanie (16, AHS) und Carina (14, PTS) finden es aufwändig, wenn die Informationen, die sie brauchen, über mehrere Unterseiten verstreut sind. Sie bevorzugen die Darstellung möglichst vieler Aspekte auf einer einzigen Unterseite. Für Carina wäre der Idealfall, wenn alles, was sie braucht, auf einen Blick zusammengefasst ist. Betrachtet man die Rechercheverläufe in dieser Studie, so zeigt sich, dass die Jugendlichen tatsächlich selten Unterseiten von Ergebnisseiten aufrufen.²³ Dies gilt nicht nur für Carina, Daniel und Stefanie.

Wie wichtig den Jugendlichen die übersichtliche Aufbereitung der Informationen ist, zeigt sich unter anderem darin, wie genau sie darüber sprachen. Während sie über ihr eigenes Vorgehen bei der Recherche, z. B. über die Auswahl und Formulierung von Suchwörtern, oft nur schwer Auskunft geben konnten, fiel es ihnen vergleichsweise leicht, über Details der Gestaltung von Webseiten zu sprechen, die sie als hilfreich oder störend empfinden. Hier spielt auch die Attraktivität einer Webseite eine wichtige Rolle. Nur Richard (15, BHS) und Christoph (16, BHS) sagten in den Interviews, bei Recherchen sei dies für sie nebensächlich, weil es dabei auf die Inhalte einer Seite ankomme. Für alle anderen ist Attraktivität durchaus ein Kriterium bei der Auswahl von Informationen, wobei vor allem visuelle und audiovisuelle Darstellungen von Bedeutung sind.

Fast alle Teilnehmer(innen) legen großen Wert auf Bilder und auch Videos wurden in den Interviews häufig genannt. Julian (16, AHS) findet Tabellen ansprechend und Fritz (15, AHS) gefallen Animationen gut, zum Beispiel zum Thema Fitness oder Ernährung. Audiovisuelle Inhalte haben laut Aussagen der Jugendlichen nicht nur den Vorteil, dass sie attraktiv sind, sondern sie können wesentlich zum Verständnis beitragen. Viele der

Attraktivität der Seiten

Visuelle und audiovisuelle Darstellungen

²³ Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.2.1 „Umgang mit Trefferlisten“.

Jugendlichen nutzen daher – vor allem für schulische Recherchen – Erklär- und Testvideos. Wenn es darum geht, sich erst einmal einen Überblick über die Inhalte einer Seite zu verschaffen und Informationen zu einer bestimmten Frage herauszufiltern, können audiovisuelle Inhalte aber auch ablenken. „Es kommen halt manchmal solche Webseiten, wo dann, [...] gleich irgendwelche Videos kommen oder so, zu dem Thema“, sagte Jana (13, AHS). „Und ich würde lieber einfach nur lesen, oder so, eher so Stichworte, oder einfach ein bisschen so einen Überblick kriegen.“ Bei Recherchen zu konkreten Fragen empfinden Simon (14, PTS), Christoph (16, BHS) und Daniel (16, BHS) Bilder und Videos eher als schmückendes Beiwerk. „Ich schaue nur auf den Inhalt, nicht auf das Drumherum“, sagte Christoph (16, BHS). Die Informationen, die sie brauchen, finden sie im Normalfall im Textteil einer Webseite. Ob visuelle und audiovisuelle Inhalte zur Informationsvermittlung beitragen, hängt sicher wesentlich von ihrer Gestaltung und ihrem Zusammenspiel mit dem Text ab. Als attraktiv werden sie allerdings von allen Befragten wahrgenommen.

Ansprechend finden die Befragten auch, wenn eine Seite schön formatiert, farblich stimmig, einheitlich und modern gestaltet ist. Auf die Frage, wie eine Webseite aussehen muss, damit er ihr Aufmerksamkeit schenke, meinte Richard (15, BHS): „Wenn sie bunt ist. Dann schaue ich. Also wenn sie ein cooles Design hat.“ Lukas (13, AHS) und Daniela (13, AHS) spricht ebenfalls eine farbenfrohe Gestaltung an. Als weitere Kriterien wurden Schriftart und -größe genannt, die in Zusammenspiel mit dem Farbkontrast für die Lesbarkeit wichtig sind. So sagte Daniela (13, AHS) etwa, ihr sei es wichtig, „dass man es halt alles gut lesen kann.“ Inwieweit diese Designmerkmale dafür ausschlaggebend sind, ob sich die Jugendlichen bestimmten Webseiten oder Passagen intensiver widmen, geht aus den Interviews nicht hervor. In jedem Fall ist es den meisten Befragten nicht gleichgültig, wie die Webseiten aussehen, die sie für ihre Recherchen heranziehen.

**Design von
Webseiten**

2.4.2 Verbreitete Informationsquellen

Welche Quellen die Jugendlichen bei ihrer Informationsbeschaffung verwendeten, hing stark vom Recherchethema ab. Insbesondere beim Thema Gesundheit, wo die Aufgabenstellung etwas offener formuliert war als bei den anderen Themenstellungen, sahen sich die Proband(inn)en sehr viele unterschiedliche Seiten an. Betrachtet man die Quellen über alle Themen hinweg, so lassen sich dennoch allgemeinere Aussagen über die Art der Informationsquellen machen, die die Jugendlichen benutzt haben. So fällt auf, dass sie sich unabhängig vom Thema häufig auf offiziellen Seiten von Institutionen oder Organisationen bewegten.

Jene, die sich über ihren Wunschberuf informierten, verwendeten dazu häufig das *AMS Beruflexikon*, die Webseite der *Wirtschaftskammer Österreich* oder den *Berufsinformationscomputer (BIC)* der *Wirtschaftskammer*. Anna (13, AHS), Christoph (16, BHS) und Lea (16, BS) suchten Informationen zum Jugendschutzgesetz auf dem Bürgerserviceportal *help.gv*, auf der von der Polizei betriebenen Seite *Jugend & Recht*, auf der Webseite des Landes OÖ sowie auf der ebenfalls vom Land OÖ herausgegebenen Seite *jung & clever*. Christoph suchte zudem die Originaltexte des Jugendschutzgesetzes im *Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS)*. Fritz (15, AHS), der zum Thema Gesundheit recherchierte, sah sich Bewegungstipps auf *Gesundheit.gv.at*, dem öffentlichen Gesundheitsportal Österreichs, an, und besuchte die Seite einer an der Universität Bochum tätigen Diätologin. Maria (13, NMS) schließlich, die als Einzige zum Thema Freizeit suchte, nahm das offizielle Tourismusportal der Steiermark zu Hilfe. All diese Seiten werden von Behörden, öffentlichen Institutionen oder Organisationen betrieben. Die hohe Bedeutung offizieller Seiten in den Recherchen, die im Rahmen dieser Studie durchgeführt wurden, könnte unter anderem mit den speziellen Themen und der Art der Aufgabenstellung, die die Jugendlichen erhielten, zusammenhängen.

Offizielle Webseiten

Im Alltag benutzen die Jugendlichen eigenen Angaben zu Folge vor allem die Webseite der eigenen Schule, um sich über Termine, Stundenplan, Supplierungen oder Veranstaltungen auf dem Laufenden zu halten. Bei Richard (15, BHS) verlagert sich dies aber zunehmend in die mobile App, die von seiner Schule angeboten wird. Er sagte, er gehe lediglich auf die Schulwebseite „wegen dem Stundenplan, aber den habe ich jetzt auch schon digital auf einer Handy App.“ Daniela (13, AHS), Valentin (12, NMS) und Carina (14, PTS) informieren sich zudem auf Seiten von Sportvereinen oder der Gemeinde über Sportangebote, Geschehnisse an ihrem Wohnort oder einfach, um sich Fotos anzusehen. Wenn Informationen über andere Orte in Österreich benötigt werden, sind die offiziellen Gemeindeseiten ebenfalls eine wichtige Anlaufstelle. Valentin (12, NMS) erkundigt sich dort etwa darüber, „wie halt so die Stadt aufgebaut ist oder wie viele Einwohner die Stadt hat. Ob das jetzt eher so Fabrikstadt ist, Industriestadt, oder so eine Art Natur, also halt jetzt normale Stadt ist.“

Webseiten von Schule, Vereinen und Gemeinden

Offizielle Seiten von Institutionen, Organisationen oder Vereine sind für die Jugendlichen deshalb wichtige Quellen, weil sie ihnen nach Aussagen in den Interviews viel Vertrauen entgegenbringen. Der Urheber ist ihnen dabei Garant für den Wahrheitsgehalt und die Qualität der Information. Ein weiterer Vorteil dieser Seiten ist, dass sie keine Werbung enthalten. Da die Jugendlichen diese vielfach als störend empfinden, kommt ihnen dies sicherlich entgegen. Allerdings wird dieser Aspekt in den Interviews nicht erwähnt und scheint daher nicht ausschlaggebend für die Auswahl dieser Quellen zu sein.

Neben offiziellen Webseiten nutzten die Jugendlichen, die zum Thema Beruf recherchierten, häufig Stellenportale wie *Lehrstellenportal.at*, *Jobs.at*, *neuvoo.at*, *randstad.at* oder *karriere.at*. Darunter fanden sich auch branchenspezifische Stellenportale wie *Praktischer Arzt.de*, *DocJobs.at* oder *Hotelcareer.de*. Dies ist insofern interessant, da diese Portale keine allgemeinen Informationen zu Berufen enthalten, sondern offene Stellen. Eventuell erhofften sich die Jugendlichen durch die Lektüre konkreter Stellenausschreibungen Hinweise auf Aufgaben, Voraussetzungen und Gehalt ihres Wunschberufs. Nicht immer waren die Anfragen in diesen Portalen aber erfolgreich. Bei manchen Proband(inn)en reichte die Kombination aus Stellenportalen und offiziellen Webseiten des AMS oder der *Wirtschaftskammer* bereits aus, um alle nötigen Informationen zu bekommen, die sie mit ihrer Suche erhalten wollten. Andere verwendeten noch weitere Quellen. Lisa (12, NMS) besuchte zum Beispiel eine Webseite eines Berufsnetzwerkes, nämlich die Seite *Tischlerinnen.de*, die von einem Netzwerk für Holzfachfrauen betrieben wird.

Jene, die sich nicht gleich zu Beginn für einen Beruf entscheiden konnten, besuchten zum Teil Onlineberatungsseiten, die Jugendlichen helfen sollen, einen für sie passenden Beruf zu finden. So informierte sich Anja (14, AHS) bei *Watchado*, einem der größten Berufsorientierungsplattformen der DACH-Region, und Stefanie (16, AHS) suchte die *Online-Bildungsberatung Österreich* auf. Interessant ist in diesem Zusammenhang vor allem das Verhalten von Stefanie (16, AHS), die im Zuge ihrer Recherche mit dem Smartphone auf einen Onlinetest stieß, bei dem mit Hilfe von Fragen und Antworten herausgefunden werden sollte, welcher Beruf zu ihr passt. Sie führte diesen Test relativ lange durch, kam dabei aber wiederholt auf Fragen, die einem Intelligenztest ähnelten, und brach diesen nach einer Weile ab. Trotz dieser enttäuschenden Erfahrung suchte sie erneut nach einem Berufsfindungstest, fand einen und führte diesen dann aus, diesmal bis zum Ende. Insgesamt widmete sie diesen beiden Tests mehr Zeit als der späteren Suche nach den Informationen zu dem Beruf, für den sie sich schließlich entschied. An diesem Fall wird deutlich, dass das Internet für Jugendliche nicht nur eine Informationsquelle darstellt, sondern durchaus auch zu Beratungszwecken herangezogen wird, wenn Hilfe bei Entscheidungen benötigt wird, wie in diesem Fall bei der Entscheidung für einen konkreten Beruf.

Anders als andere Webseiten, die die Jugendlichen besuchten, liefern solche Tests Informationen nicht in Form von Texten, Bildern oder Videos, sondern funktionieren dialogisch. Dies gilt gleichermaßen für sogenannte Frage-Antwort-Portale. Diese wurden in den Recherchen innerhalb der Studie nicht verwendet und auch in alltäglichen Recherchen nutzen die Befragten nach eigenen Angaben selten solche Portale. Außer

**Stellenportale
beim Thema
Berufswunsch**

**Online-
beratungs-
seiten**

**Frage-Antwort-
Plattformen**

gutefrage.net ist den befragten Jugendlichen kein solches Angebot bekannt. Ein Grund für die geringe Nutzung von *gutefrage.net* liegt laut Jana (13, AHS) darin, dass man dort die Antwort auf die Frage, die man stellt, nicht sofort, sondern mit zeitlicher Verzögerung bekommt und die Qualität der Antwort nicht immer den eigenen Erwartungen entspricht. „Ich finde es [...] ein bisschen blöd, wenn man sagen wir eine Frage stellt, man braucht jetzt die Antwort, und dann schaut irgendwann in fünf Tagen mal irgendwer vorbei und der gibt dir dann irgendeine Antwort mit zwei Wörtern, oder weiß ich nicht“, sagte sie. Auch Julian (16, AHS) meidet diese Plattform, weil seiner Ansicht nach „nicht die intelligentesten Menschen“ dort Antworten verfassen. Er hat daher wenig Vertrauen in die Informationen, die er dort bekommt. Dies gilt gleichermaßen für andere Webseiten, die von Nutzer(inne)n mitgestaltet werden.

Eine untergeordnete Rolle spielten bei den Recherchen in dieser Studie journalistische Quellen, was mitunter damit zusammenhängen könnte, dass die Jugendlichen Informationen zu einer konkreten Frage suchten und sich nicht über aktuelle Themen informieren mussten. Wäre die Aufgabe gewesen, sich darüber zu informieren, was in der Welt gerade los ist, so hätten sie sicher weitaus intensiver in journalistischen Angeboten recherchiert. Trotz der stark gerichteten Aufgabe sichteten Jana (13, AHS), Carina (14, PTS), Fabian (16, BS) und Julian (16, AHS) bei ihren Recherchen aber durchaus journalistische Artikel von der *Presse*, dem *Standard*, der *Bild*, der *CNN* und dem *dentalmagazin.de*. Jene Jugendlichen, die zum Thema Gesundheit recherchierten, verwendeten etwas häufiger journalistische Quellen. Dies gilt vor allem für Fritz (15, AHS), der neben *Woman.at*, *Simplify* und *Sat1.de* auch themeneinschlägige Zeitschriften wie *Medizin Populär* oder *Gesund24*, das Gesundheitsportal der Tageszeitung *Österreich*, sichtete. Dies könnte unter anderem daran liegen, dass die Aufgabe beim Thema Gesundheit etwas offener formuliert war als bei den Themen Beruf, Jugendschutz oder Freizeitgestaltung. Außerdem werden Gesundheitsthemen in klassischen Medien, vor allem in Zeitschriften, vielfach diskutiert.

Im Alltag der Befragten spielen journalistische Quellen eine größere Rolle als bei den Recherchen in dieser Studie. Julian (16, AHS) liest täglich in der Früh online die Zeitung, auch wenn er die Informationen dort durchaus hinterfragt, weil er bereits schlechte Erfahrungen damit gemacht hat. Andere sichten mehr oder weniger regelmäßig Nachrichtenplattformen im Netz oder stoßen zumindest gelegentlich darauf. Lediglich Simon (14, PTS) gibt an, nie online Zeitungsinhalte zu rezipieren. Dabei gelangen die Jugendlichen nicht nur über die Suchmaschinenrecherche zu journalistischen Artikeln. Viele suchen gezielt die Seiten bestimmter Medienanbieter(innen) auf, beziehungsweise haben, wie Richard (15, BHS), Apps von Zeitungen auf ihrem Smartphone installiert. „Ich

Journalistische Quellen

habe auf meinem Handy [...] so ein Zeitungs-App drauf“, sagte Richard. „Und manchmal schaue ich halt, was gerade das Neueste ist.“ Anna (13, AHS) gelangt über andere Webseiten, auf die sie im Zuge ihrer Recherche stößt, auf Zeitungsartikel. Maria (13, NMS) wird auf journalistische Artikel aufmerksam, weil Bekannte diese in Sozialen Medien teilen. Auch Gespräche im Freundes- und Familienkreis können dazu führen, dass die Jugendlichen Webseiten von Medienanbieter(inne)n aufsuchen. So meinte etwa Jana (13, AHS), sie rufe manchmal online Zeitungen auf, weil jemand in ihrem Umfeld über ein aktuelles Ereignis gesprochen habe und sie nachsehen möchte, worum es gehe.

Blogs spielten bei der Recherche im Zuge dieser Erhebung eine noch geringere Rolle als journalistische Quellen. Bis auf Daniela (13, AHS), die einen Blog eines Lehrers sichtete, um mehr über diesen Beruf zu erfahren, und Richard (15, BHS), der Artikel von Foodblogger(inne)n las, verwendeten die Teilnehmer(innen) Blogs bei ihren Recherchen nicht als Informationsquelle. Auch in den Interviews gaben die meisten Jugendlichen an, Blogs nicht zur Informationsbeschaffung zu verwenden. Dabei gilt es zu bedenken, dass einige der Befragten mit dem Begriff Blog gar nichts anfangen konnten, d. h. sie wussten nicht, um welche Art von Webseiten es sich eigentlich handelt. Es könnte daher sein, dass sie im Alltag durchaus Blogs lesen, sich dessen aber nicht bewusst sind. Jene, die wissen, was unter Blogs zu verstehen ist, gaben mehrheitlich an, dass sie diese „eher nicht“ (Lukas, 13 AHS) verwenden, um sich zu informieren. Lediglich Richard (15, BHS) und Julian (16, AHS) beziehen Blogs manchmal bei ihren Recherchen ein. Julian (16, AHS) meinte jedoch, man müsse damit vorsichtig umgehen. „Ich beäuge sie immer ein bisschen kritischer. Also ich vertraue ihnen eigentlich schon, aber ich bin da immer so ein bisschen auf der Hut, weil man kennt die Personen ja eben nicht“, sagte er. Zudem findet er die Aufbereitungsart auf Blogs für Recherchen wenig ansprechend, da sie seiner Ansicht nach den Text zu stark in den Vordergrund stellen. „Ich bin nicht so ein Fan von diesen Blog-Formaten“, sagte er, „wo viel Text ist und ich dann nur ein, zwei wichtige Fakten rauslesen kann eigentlich.“

Eine Sonderform von Blogging stellt Microblogging dar, das den befragten Jugendlichen nur in Form von *Twitter* bekannt ist. Interessanterweise gibt es unter ihnen niemanden, der *Twitter* verwendet, weder zur Informationsbeschaffung noch für andere Zwecke. Christoph (16, BHS) und Lukas (13, AHS) haben zwar einen *Twitter* Account, nutzen diesen aber nicht. Valentin (12, NMS) hat den Eindruck, die Plattform sei für Recherchezwecke nicht geeignet, „weil da findet man ja meistens nichts.“ Die meisten Teilnehmer(innen) dieser Studie haben *Twitter* noch nicht einmal ausprobiert. „Nein das habe ich noch nie benutzt“, sagte etwa Maria (13, NMS), und Julian (16, AHS) meinte: „Ich habe kein *Twitter*

**Blogs als
Recherche-
quelle**

**Microblogs
und Twitter**

(lacht), aber es interessiert mich jetzt auch nicht so.“ Anscheinend findet die Plattform bei Jugendlichen zwischen zwölf und 16 Jahren wenig Anklang.

Eine Informationsquelle, die in den Interviews von den Jugendlichen immer wieder genannt wurde, ist *Wikipedia*. Bei den Recherchen im Zuge der Erhebung spielte die Onlineenzyklopädie eine geringe Rolle. Sie wurde lediglich von Daniela (13, AHS), Jana (13, AHS) und Valentin (12, NMS) verwendet. Auch Fabian (16, BS) stellte in *Wikipedia* eine Suchanfrage, bekam aber kein brauchbares Resultat. In den anschließenden Interviews wird deutlich, dass die Befragten *Wikipedia* bei ihren Alltagsrecherchen durchaus häufiger verwenden. Vor allem im schulischen Kontext spielt *Wikipedia* eine wichtige Rolle. So berichten Anja (14, AHS), Maria (13, NMS), Karoline (15, BHS) und Daniela (13, AHS), dass sie ihre Informationssuche bei der Vorbereitung von Referaten häufig in *Wikipedia* beginnen. Jana (13, AHS) bereitet sich manchmal mit Hilfe von *Wikipedia* auf die nächste Schulstunde vor. Maria (13, NMS), Lukas (13, AHS), Simon (14, PTS) und Julian (16, AHS) lesen bei Problemen in Mathematik auf *Wikipedia* nach. Der Großteil der befragten Jugendlichen empfindet *Wikipedia* als nützlich, hilfreich, praktisch und informativ.

Einer der Gründe für die Beliebtheit der Plattform liegt darin, dass sie laut Aussagen der Jugendlichen vielfältige Informationen beinhaltet. Einige Befragte finden hilfreich, dass dort alle Begriffe erklärt und Definitionen bereitgestellt werden, was den Rechercheprozess erleichtert. Mehrfach erwähnt wird, dass die Inhalte auf *Wikipedia* gut strukturiert und übersichtlich gestaltet sind, die Bilder den Text gut veranschaulichen und man mittels Verlinkungen komfortabel innerhalb der Plattform navigieren kann. Valentin (12, NMS) begrüßt außerdem die Tatsache, dass in *Wikipedia* keine Werbung enthalten ist. Wie *Google* profitiert auch *Wikipedia* von seinem Bekanntheitsgrad, denn manche der befragten Jugendlichen nutzen die Plattform schon allein deshalb, weil sie „fast jeder nutzt“ (Julian, 16, AHS). Valentin (12, NMS) erwähnt in diesem Zusammenhang seinen Vater, der sich ebenfalls oft mit Hilfe von *Wikipedia* informiert.

Obwohl *Wikipedia* insgesamt positiv bewertet wird, äußern sich manche der Jugendlichen kritisch. Carina (14, PTS) nutzt die Plattform beispielsweise nicht, weil ihrer Ansicht nach die Texte schlecht verständlich und kompliziert formuliert sind. Manchmal schlägt sie die gesuchten Begriffe dann auch in anderen Onlinelexika nach. Für Daniel (16, BHS) ist *Wikipedia* sogar eine „No-Go Seite“. „Ich weiß aus Erfahrung, jeder User kann sich in *Wikipedia* einklicken und kann hinschreiben, was er will“, sagte er. „Und deswegen, also *Wikipedia* nein.“ Insgesamt scheint das Wissen darüber, dass die Inhalte auf *Wikipedia* von „allen möglichen Usern“ (Anja 14, AHS) erstellt und verändert werden können, bei den Befragten – unabhängig von Alter und Schultyp – verbreitet zu sein. Bei Richard

**Online-
enzyklopädie
Wikipedia**

(15, BHS), Carina (14, PTS), Daniel (16, BHS), Fabian (16, BS) und Stefanie (16, AHS) führt das zu Misstrauen in Bezug auf den Wahrheitsgehalt der Inhalte. Daniel und Stefanie empfinden *Wikipedia* sogar als unprofessionell. Der überwiegende Teil der Befragten schenkt der Plattform aber grundsätzlich Vertrauen, da „viele stimmen, was man dort finden könne“, wie Daniela (13, AHS) anmerkt.

Wikipedia ist unter den Befragten so verbreitet, dass es für sie Wikis allgemein verkörpert. Wurden sie in den Interviews auf Wikis angesprochen, so bezogen sich ihre Aussagen immer auf *Wikipedia*. In ihren Recherchen während der Erhebung besuchten die Jugendlichen nur vereinzelt andere Wikis. Richard (15, BHS) recherchiert etwa auf *wikiHow*, einem Ratgeber, der Anleitungen zu Tätigkeit aus den unterschiedlichsten Themenbereichen gibt, und Valentin (12, NMS) besuchte den *MedienWiki*, um Informationen zum Beruf Softwareentwickler zu bekommen. Dabei ist unklar, ob sie bewusst darauf achteten, dass es sich um Wikis handelte, und sich im Klaren darüber waren, was dies bedeutet.

Genauso wie *Wikipedia* das Genre Wiki verkörpert, so ist *YouTube* für die Befragten der Inbegriff einer Videosharing Plattform. Wie *Wikipedia* wird auch *YouTube* von den Jugendlichen vielfach zu Informationszwecken verwendet. Zwar hat bei den Recherchen während der Erhebung keine(r) der Teilnehmenden diese Möglichkeit genutzt, in den Interviews zeigt sich aber, dass *YouTube* für Recherchen im Alltag durchaus eine große Bedeutung hat. Laut Fabian (16, BS) ist *YouTube* ideal, um neue Informationen zu erhalten und Neues zu erlernen. Einige der Jugendlichen bezeichnen es als praktisch und nützlich und Lisa (12, NMS) meint, *YouTube* sei eine „super Erfindung“, ohne die sie nur schwer auskommen könnte.

Zum einen wird *YouTube* ähnlich wie *Wikipedia* im schulischen Kontext genutzt, zum Beispiel wenn es darum geht, konkrete Verständnisprobleme im Mathematik-, Physik- oder Sprachunterricht zu lösen. „Bei *YouTube* habe ich mir schon öfter einfach auch, wenn ich z. B. eine Zeitform in Englisch oder so nicht verstanden habe, habe ich [...] mir ein wirklich nur ein kurzes Video darüber angeschaut und dann habe ich halt probiert, ob ich jetzt das kann und dann hilft es mir eigentlich schon“, sagte Jana (13, AHS). Anna (13, AHS) nutzt *YouTube* für Recherchen in Geographie, „weil da gibt es, finde ich, viele coole Videos zu irgend solchen Sachen.“ Allerdings ist für sie – wie auch für Fabian (16, BS), Stefanie (16, AHS), Simon (14, PTS) und Daniel (16, BHS) – *YouTube* nicht die erste Wahl bei der Informationssuche. Erst wenn sie auf *Google* oder *Wikipedia* nicht die gewünschten Inhalte findet, greift sie zu *YouTube*.

Anders als *Wikipedia* wird *YouTube* auch viel für private Recherchen verwendet, etwa um sich über Fitness oder Ernährung zu informieren, Informationen über Firmen einzuholen,

Weitere Wikis

YouTube als Recherchetool

die für ein Praktikum in Frage kommen, mit Hilfe von Tutorials Probleme mit dem Smartphone oder Laptop zu lösen, Wissenssendungen anzusehen, Sprachkenntnisse zu vertiefen oder sich über neue Computerspiele zu informieren. Vor allem bei konkreten Problemen, für die die Jugendlichen eine Erklärung oder Lösung brauchen, suchen sie Hilfestellungen in *YouTube*. „Wenn ich mich nicht direkt auskenne und nochmal das erklärt brauche, dann gebe ich es bei *YouTube* ein“, sagte etwa Maria (13, NMS).

Ein Grund dafür könnte darin liegen, dass einige die audiovisuelle Darstellung als einfacher und verständlicher empfinden als Erklärungen in Textform. Laut Anna (13, AHS) ist diese Art der Aufbereitung anschaulicher, weshalb sie *YouTube* Videos gerne in Referaten einsetzt, um Inhalte für ihre Schulkolleg(inn)en verständlicher zu machen. Auch Richard (15, BHS) findet, dass man Informationen, die audiovisuell aufbereitet sind, schneller und mit geringerem kognitiven Aufwand erfassen kann. Allerdings brauche es viel Zeit, sich Videos ganz anzusehen. Da man dem linearen Verlauf folgen muss, ist eine selektive Informationsaufnahme anders als beim Lesen von Texten schwierig. Handelt es sich um komplexe Themen, so haben die befragten Jugendliche vereinzelt Verständnisprobleme. So berichtet etwa Jana (13, AHS), dass sie manche Erklärvideos auf *YouTube* nur schwer versteht.

Ein Vorteil von *YouTube* sind die Likes und Kommentare anderer Nutzer(innen), die unter den Videos zu sehen sind. Anja (14, AHS) verwendet diese als Orientierung, um zu entscheiden, welche Videos hilfreich sein könnten. Richard (15, BHS), Carina (14, PTS), Daniel (16, BHS) und Fabian (16, BS) machen sich allerdings über die Vertrauenswürdigkeit der Informationen auf *YouTube* Gedanken. Richard (15, BHS) gibt zu bedenken, dass auf *YouTube* jede Person, die möchte, Inhalte publizieren könne. Man könne sich daher nicht sicher sein, ob die Aussagen immer der Wahrheit entsprächen, weshalb man der Plattform nicht trauen könne. Obwohl alle befragten Jugendlichen *YouTube* durchaus als Informationsquelle wahrnehmen und auch für die Informationssuche einsetzen, so ist es für sie in erster Linie dennoch eine Unterhaltungsplattform, die sie „just for fun“ (Lisa, 12, NMS; Fritz, 15, AHS) nutzen. Dies mag dazu beitragen, dass Videos auf *YouTube* als „cool“ (Anna, 13, AHS) und „relevant“ (Maria, 13, NMS) empfunden werden.

Während *Wikipedia* und *YouTube* von den befragten Jugendlichen durchaus als Informationsquellen verwendet werden, obwohl sie von anderen Nutzer(inne)n generierte Inhalte enthalten, so spielen soziale Netzwerke laut Interviewaussagen kaum eine Rolle für ihre Informationsbeschaffung. Lediglich Julian (16, AHS) gibt an, dass er in sozialen Netzwerken mitunter auf interessante Themen stößt, zu denen er dann weitere Recherchen anstellt. Maria (13, NMS), Lea (16, BS) und Carina (14, PTS) erfahren in diesen

Vorteile audiovisueller Darstellungen

Soziale Netzwerkseiten

Plattformen manchmal Neuigkeiten über aktuelle Geschehnisse. „Über *Facebook* lese ich öfters was, also wenn Unfälle sind in der Nähe oder jetzt wieder, wie [...] der russische Präsident da war“, erzählte Maria (13, NMS). Für die Suche nach konkreten Informationen werden soziale Netzwerke – mit Ausnahme von Recherchen über bestimmte Personen – nicht verwendet. „Also wenn es jetzt so Personen sind [...], dann such ich den Namen und dann hab ich’s“, sagte Lea (16, BS).

All diese Aussagen beziehen sich auf *Facebook*, ein soziales Netzwerk, das zwar in der Bevölkerung weit verbreitet ist, bei Jugendlichen aber an Bedeutung verliert (Saferinternet 2019). Auch unter den Befragten nutzen bei Weitem nicht mehr alle *Facebook*. Von den insgesamt 19 Teilnehmer(inne)n sind nur mehr Anja (14, AHS), Maria (13, NMS), Lukas (13, AHS) und Lisa (12, NMS) regelmäßig auf *Facebook*. Deutlich verbreiteter ist unter den Befragten das Fotonetzwerk *Instagram*. Dieses wird von den Jugendlichen aber nicht als Informationsquelle im herkömmlichen Sinne eingestuft. Sie nutzen *Instagram* vor allem, um mit anderen in Kontakt zu bleiben, ihren Hobbies nachzugehen oder bekannten Persönlichkeiten zu folgen. „Ich spiele sehr gerne auf dem PC und auf der Playstation“, sagte Daniel (16, BHS). „Da folge ich so Spieleseiten.“ Und Fabian (16, BS) meinte: „Ich folge meinen Freunden, Rapper und Fußballer und so.“ Interessant ist die Aussage von Fritz (15, AHS), der bei keinem einzigen sozialen Netzwerk angemeldet sei, weil er diesen Plattformen nach eigener Aussage nicht traue.

Ähnlich wie *Instagram* sind Messengerdienste wie *Whatsapp*, *Snapchat* oder *Facebook Messenger* unter den Befragten verbreitet. Auch sie dienen aber nicht der Informationsbeschaffung, wenn man von Neuigkeiten über das Leben von Freund(inn)en und Familie absieht. Hier stehen vor allem Austausch und Beziehungspflege im Vordergrund. Laut Daniela (13, AHS) gehe es darum, „dass man immer Kontakt hat.“

Messenger- dienste

Die Nutzung von Onlinequellen kann nur bedingt losgelöst von Offlinequellen gesehen werden. Auch wenn Onlinequellen bei der Suche nach konkreten Informationen laut Aussagen der befragten Jugendlichen eine hohe Bedeutung haben, so setzen sie bei gezielten Recherchen durchaus Offlinequellen ein. Zum Teil geschieht dies anstatt einer Onlinerecherche, oft aber als Ergänzung, etwa wenn es um komplexe Themen geht oder die Internetsuche nicht zu den erwünschten Ergebnissen führt. Dabei werden mitunter Personen um Hilfe gebeten, insbesondere in Zusammenhang mit Informationen, die für die Schule gebraucht werden. So gab Karoline (15, BHS) an, ihren Freund bei Fragen rund um Mathematik zu Rate zu ziehen. Anna (13, AHS) fragt bei komplexen Themen ihre Mutter oder Schwester. Fritz (15, AHS) verwendet bei Recherchen für die Schule ergänzend zu Onlinequellen häufig Bücher.

Freund(inn)e(n) und Familie sind für die Onlinerecherchen der Befragten insofern wichtig, weil sie diese mitunter auf neue, interessante Quellen aufmerksam machen. So sieht sich etwa Lea (16, BS) öfter Internetseiten an, von denen ihr Freund(inn)e(n) erzählt haben. Hier spielt auch die Schule eine wichtige Rolle, wo die Jugendlichen brauchbare Quellen für ihre Onlinesuchen kennenlernen. So erzählten etwa Simon (14, PTS), Carina (14, PTS) und Christoph (16, BHS), dass ihnen von ihren Lehrer(inne)n hilfreiche Quellen empfohlen werden. Dennoch werden die Jugendlichen nach eigenen Angaben vor allem selbst auf neue Informationsquellen aufmerksam, wenn sie im Internet unterwegs sind. Dabei kommt Suchmaschinen, allen voran *Google*, eine zentrale Rolle zu, da sich die Jugendlichen Informationen vor allem über die Suchmaschinensuche beschaffen. Den Aussagen in den Interviews zu Folge gibt es mit Ausnahme von *Wikipedia* und *YouTube* nur wenige Quellen, die sie bei ihren Recherchen gezielt aufrufen, ohne dass sie durch *Google* darauf gelenkt wurden oder „durch Zufall“ (Carina, 14, PTS) darauf gestoßen sind.

**Kennenlernen
neuer
Onlinequellen**

2.5 Einschätzung des Rechercheerfolgs

Von den Quellen, die die Jugendlichen bei ihren Recherchen heranziehen, hängt es ab, welche Informationen sie finden und ob die Suche erfolgreich verläuft. In diesem Zusammenhang sind die Ansprüche der Teilnehmer(innen) recht unterschiedlich, denn unabhängig von Verlauf, Dauer und Ergebnis der Recherche, zeigten sich fast alle in den anschließenden Interviews mit ihren Suchen zufrieden. Dies gilt sogar für Jugendliche, die wie Karoline (15, BHS) nur ca. fünf Minuten recherchierten oder wie Fabian (16, BS) offensichtlich mit Schwierigkeiten zu kämpfen hatten. Lediglich Maria (13, NMS), die die Suche bereits nach etwas mehr als zwei Minuten beendete, und Lukas (13, AHS) sagten, sie seien nicht wirklich zufrieden, da sie bei einer intensiveren Suche sicher zu besseren Ergebnissen gekommen wären. Den Erfolg machten die Befragten zum einen daran fest, wie brauchbar die gefundenen Inhalte für sie waren. So meinte Richard (15, BHS) etwa, er sei zufrieden, weil er mit den Informationen etwas anfangen könne. Zum anderen spielte für sie die Effizienz eine wichtige Rolle, d. h. wie rasch und einfach sie zu den erwünschten Informationen gelangten. Die Recherchen wurden folglich sowohl in Hinblick auf ihr Ergebnis als auch ihren Verlauf bewertet.

**Zufriedenheit mit
der Recherche**

In Bezug auf das Ergebnis lässt sich festhalten, dass fast alle Proband(inn)en ihrer eigenen Aussage nach neue Erkenntnisse durch die Suche gewannen. Jene, die zum Thema Beruf recherchierten, wussten etwa zuvor oft nicht über das Gehalt und die genauen Aufgaben ihres Wunschberufs Bescheid. Lukas (13, AHS) gab zudem an, er habe bisher noch nicht gewusst, dass man den Beruf IT-Informatiker nicht nur durch ein Studium, sondern auch

durch den Abschluss einer Lehre erlernen könne. Lediglich Karoline (15, BHS), Anna (13, AHS) und Maria (13, NMS) fanden bei der Recherche kaum Neues heraus, da sie davor schon gut über ihr Thema informiert waren. Bei Maria wundert dies insofern kaum, als sie nur wenige Minuten suchte.

Was den Verlauf der Recherche betrifft, waren die meisten Teilnehmer(innen) so zufrieden, dass sie bei einer Wiederholung der Suche wieder genauso vorgehen würden. Einige antworteten, dass sie nach zusätzlichen oder spezifischeren Suchbegriffen suchen würden, wenn sie dieselbe Suche noch einmal durchführen würden. Manche würden mehr Zeit und Mühe in die Suche investieren und die einzelnen Ergebnisseiten ausführlicher ansehen. Unter anderem gilt dies für Anna (13, AHS), die sich dadurch erhofft, wichtige Informationen nicht mehr zu übersehen. Sie rezipierte in der Rechercesituation manche Webseiten zuerst nur oberflächlich und war später, als sie diese Seiten ein zweites Mal aufrief, noch auf wichtige Informationen gestoßen. Hätte sie diese gleich beim ersten Mal wahrgenommen, wäre sie viel rascher an ihr Ziel gekommen. Valentin (12, NMS) hingegen war unzufrieden mit der Verständlichkeit der Seiten, die er besuchte, und meinte im Interview, er würde bei einer neuerlichen Suche nach besser verständlichen Quellen suchen. Allerdings ging er nicht darauf ein, wie er dabei vorgehen würde.

Obwohl der überwiegende Teil der Jugendlichen mit ihren Recherchen zufrieden war, stießen sie bei der Durchführung dennoch auf Schwierigkeiten. Vor allem fiel es einigen nach eigener Aussage schwer, auf Anhieb die Informationen zu finden, die sie suchten. Dies betraf meist Detailinformationen wie das durchschnittlichen Monatsgehalt eines bestimmten Berufs oder die Konsequenzen, die Jugendliche zu erwarten haben, wenn sie sich länger an öffentlichen Plätzen aufhalten als das Jugendschutzgesetz erlaubt. In den meisten Fällen konnten die Jugendlichen diese Probleme mit neuerlichen Suchanfragen lösen, bei denen sie andere Suchbegriffe verwendeten, die Suchbegriffe neu kombinierten oder die grammatikalische Struktur der Anfrage veränderten.²⁴ Daniel (16, BHS), der statt dem Monatslohn lediglich den Jahreslohn fand, verwendete sogar einen Onlinetaschenrechner, um sich den entsprechenden Betrag auszurechnen.

Nicht alle Teilnehmer(innen) suchten bei Problemen so lange weiter, bis sie sie lösen konnten. Maria (13, NMS), die sich mit dem Thema Freizeitmöglichkeiten beschäftigte, fand etwa nichts zu der Frage, auf welche Weise Jugendliche an der Gestaltung von Freizeitmöglichkeiten in ihrem Heimatort mitwirken können. Anstatt weiter zu suchen, beendete sie die Recherche nach kurzer Zeit, ohne diese Information gefunden zu haben.

Änderungen bei Wiederholung

Schwierigkeiten bei der Recherche

²⁴ Ausführlichere Informationen befinden sich im Kapitel 2.1.2 Gestaltung von Suchanfragen.

Ähnlich agierte auch Christoph (16, BHS), der sich zu Beginn über das Thema Gesundheit schlau machen wollte, nach kurzer Zeit aber aufgab und zum Thema Jugendschutz wechselte, weil er nicht gleich brauchbare Seiten fand.

Woran es liegt, dass die Jugendlichen auf Anhieb bestimmte Informationen nicht finden konnten, lässt sich an Hand der Rechercheverläufe nicht immer feststellen. Deutlich erkennbar ist dies aber bei Fabian (16, BS), der offensichtlich Schwierigkeiten hatte, sinnvolle Suchanfragen zu stellen und Treffer auf Trefferlisten richtig einzuschätzen. Erstens hatte Fabian auf Grund eingeschränkter Schreibfähigkeiten Probleme Suchwörter in korrekter Schreibweise einzugeben, was mehrmals dazu führte, dass er gar keine Treffer erhielt oder Seiten vorgeschlagen bekam, die zentrale Suchwörter nicht enthielten. Zweitens war ihm bei der Auswahl von Treffern aus den Trefferlisten augenscheinlich nicht immer klar, um welche Art Seite es sich handelte. So klickte er in Trefferlisten mehrmals auf Anzeigen anderer Suchmaschinen, wodurch er nicht auf eine Ergebnisseite, sondern wieder auf eine Trefferliste kam. Im Verlauf der Suche reagierte er mehrmals irritiert und erweckte den Eindruck, die Orientierung verloren zu haben. Er brauchte ca. drei Minuten bis er das erste Mal auf Informationen stieß, die ihn weiterbrachten, und er verbrachte mehr als die Hälfte der Suche mit der Eingabe von Suchanfragen und der Sichtung von Trefferlisten. Interessanterweise sagte er im Interview nach der Recherche, er hätte die Suche nicht als schwierig empfunden.

Verkompliziert wurde die Suche bei manchen Proband(inn)en dadurch, dass sie bei der Sichtung von Ergebnisseiten relevante Informationen übersahen, weil sie etwa nur einem bestimmten Bereich der Seite Aufmerksamkeit schenkten, oder einschlägige Unterkapitel nicht anklickten. Um zu diesen Informationen zu kommen, mussten sie dann weitere Suchanfragen stellen und Ergebnisseiten sichten, obwohl sie schon viel früher an ihr Ziel gelangen hätten können, wenn sie die ersten Seiten aufmerksamer gelesen hätten. Stefanie (16, AHS) wiederum verbrachte zu Beginn der Suche viel Zeit mit einem Berufsorientierungstest, der ihr nicht wirklich weiterhalf. Mehrere Minuten klickte sie sich durch den Test, reagierte zunehmend irritiert und brach ihn Test dann relativ spät nach einer kurzen Absprache mit dem Interviewer ab. Auf das Ergebnis der Recherche hatten all diese Umwege keinen Einfluss, durchaus aber auf die kognitiven und zeitlichen Ressourcen, die die Jugendlichen einsetzen mussten, um zu ihrem Ziel zu kommen.

Probleme bei der Recherche ergaben sich für manche der Befragten auch aus der Gestaltung der Webseiten, die sie besuchten. So beklagte sich Valentin (12, NMS) über die mangelnde Verständlichkeit von Webseiten. Zudem behinderten Schwierigkeiten in der Bedienung oder technische Problem manche Teilnehmer(innen). So funktionierte bei Carina (14, PTS) die Computermaus nicht reibungslos. Wieder andere hatten

**Übersehen
relevanter
Informationen**

Bedienungsschwierigkeiten

Schwierigkeiten, den Bildschirm in zwei Teile zu teilen, um neben dem Browserfenster gleichzeitig ein Worddokument anzuzeigen.

Trotz dieser Schwierigkeiten schätzten die meisten Teilnehmer(innen) ihre eigenen Recherchefähigkeiten als gut ein und zwar unabhängig von Alter, Geschlecht und Schultyp. Lediglich Anna (13, AHS) und Richard (15, BHS) meinten, ihre Fähigkeiten seien noch „ausbaufähig“ (Richard). Auf die Frage, wie sich die Jugendlichen ihre Recherchestrategien angeeignet haben, antwortet der überwiegende Teil der Befragten, dass sie durch Ausprobieren und Erkunden des Internets viel selbst gelernt hätten. „Naja, ich tue viel mit dem Computer und tue dadurch auch viele Sachen“, sagte Richard (15, BHS), „und von dem her ist das dann nach einer Zeit keine Schwierigkeit mehr.“ „Also es macht glaube ich die Erfahrung eher“, meinte Julian (16, AHS). Ein häufiger Anlassfall für Recherchen sind Referate in der Schule. Zu Beginn wurden die Jugendlichen dabei zum Teil von Lehrer(inne)n angeleitet. „Naja, wie ich noch kleiner war, hat man halt oft mit den Lehrern gemeinsam was auf dem Computer oder so gesucht“, sagte Richard und in Simons (14, PTS) Schule stand für Rechercheübungen ein eigener Computerraum zur Verfügung. Anna (13, AHS) fragt heute noch ab und zu ihre Lehrerin um Hilfe, wenn sie nicht weiß, wie sie eine Recherche angehen soll. Lehrpersonen sind für das Rechercheverhalten der befragten Jugendlichen auch deshalb wichtig, weil sie laut Aussagen in den Interviews viel Wert auf eine gute Recherche legen und die Jugendlichen dazu zwingen, gründlich zu suchen und solide Quellen zu verwenden. Es verwundert daher nicht, dass mit Ausnahme von Julian (16, AHS) und Fritz (15, AHS) alle Befragten die Schule erwähnten, wenn sie gefragt wurden, wie sie gelernt hätten zu recherchieren.

Freund(inn)e(n) spielen hingegen lediglich bei Richard (15, BHS), Stefanie (16, AHS) und Lisa (12, NMS) eine Rolle beim Erlernen von Recherchestrategien. Daniela (13, AHS), Fabian (16, BS) und Julian (16, AHS) konnten von ihren Eltern oder Geschwistern lernen. „Ja, manchmal rede ich mit meinem Vater über solche Sachen“, sagte Fabian, und Julian meinte: „Meine zwei Brüder sind beide älter als ich und da habe ich schon mitbekommen teilweise [...] So habe ich schon [...] auch einiges gelernt, wie ich jetzt besser recherchieren kann.“ Freund(inn)e(n) sind wichtig, um sich über Ergebnisse von Onlinerecherchen auszutauschen, entweder bei persönlichen Treffen – wie bei Karoline (15, BHS) – oder über *Whatsapp*, *Snapchat*, *Facebook* oder *Instagram* – wie bei Maria (13, NMS), Lisa (12, NMS), Lea (16, BS) oder Stefanie (16, AHS). Dieser Austausch findet unter anderem im Kontext schulischer Recherchen statt. „Ich teile die Screenshots [...] mit meinen Schulkollegen“, sagte etwa Maria (13, NMS). Dies dient bei den meisten Befragten dazu, sich gegenseitig Feedback zu geben und Inhalte gemeinsam zu überarbeiten, wie das etwa bei Lukas (13, AHS) und Lisa (12, NMS) der Fall ist.

Aneignung von Recherche- fähigkeiten

Austausch mit Freund(inn)e(n) und Familie

3 Resümee: Was sagen uns die Ergebnisse?

Das Ziel dieser Studie besteht darin, Erkenntnisse darüber zu erlangen, wie österreichische Jugendliche vorgehen, wenn sie im Internet nach Informationen suchen. Mit Hilfe eines qualitativen Mehrmethodendesigns, das eine nicht-teilnehmende Beobachtung bei der Durchführung konkreter Rechercheaufgaben mit einer anschließenden teilstandardisierten Befragung verbindet, konnten detaillierte Einblicke in die Recherchestrategien von insgesamt 19 Mädchen und Jungen (12-16 Jahre) unterschiedlicher Bildung und Herkunft erreicht werden. Obwohl das Sample der Studie bewusst heterogen zusammengesetzt war, zeigten sich viele Gemeinsamkeiten zwischen den Teilnehmer(inne)n. Zwar gab es in Hinblick auf Details durchaus Unterschiede, bezüglich ihrer grundlegenden Herangehensweise an die Rechercheaufgabe ähnelten sich die Jugendlichen aber stark.

Auffällig ist die bedeutende Rolle der Suchmaschinen – allen voran *Google* –, die einen starken Einfluss auf den Verlauf der Recherchen hatten. Bis auf eine Ausnahme wählten alle Teilnehmer(innen) zu Beginn der Suche – mehr oder weniger bewusst – *Google* aus. Die Entscheidung fiel dabei rasch und hatte vielfältige Gründe. Laut Aussagen in den Interviews nutzen die Jugendlichen *Google* aus Gewohnheit, weil sie mit der Bedienung vertraut sind und weil die Suche ihrer Erfahrung nach gute Ergebnisse liefert. Darüber hinaus empfinden die Jugendlichen die Suchvorschläge und die Rechtschreibkorrektur als praktisch. *Google* wird auch von vielen Personen im Familien- und Freundeskreis der Jugendlichen genutzt und ist auf vielen Geräten und Browsern voreingestellt und damit rasch aufrufbar. Vereinzelt kennen die Befragten keine anderen Alternativen oder ziehen diese bei ihren Recherchen nicht in Betracht.

Hatten die Jugendlichen die Suchmaschine einmal ausgewählt, so wechselten sie diese im Verlauf der Suche bis auf eine Ausnahme nicht mehr. In Folge bildete diese Suchmaschine den Dreh- und Angelpunkt aller weiteren Rechschritte. Zu Beginn wurden Suchanfragen eingegeben, dann die daraus generierten Trefferlisten gesichtet und danach Ergebnisseiten angesehen, woraufhin der Ablauf wieder von vorne begann. Dabei wählten die Jugendlichen pro Trefferliste zuerst immer nur einen Treffer aus, sichtigten diesen und kehrten dann wieder zur Trefferliste zurück. In keinem einzigen Fall sichtigten die Jugendlichen zwei Ergebnisseiten hintereinander oder klickten auf einen weiterführenden Link, um zu einer anderen interessanten Seite zu gelangen. Folglich wurden alle gesichtigten Webseiten direkt von Suchmaschinenlisten aus anvisiert. Außerdem suchten die Jugendlichen bis auf eine Ausnahme in der Suchmaschine nicht

**Grundlegende
Gemeinsam-
keiten**

**Dominanz der
Suchmaschine
Google**

**Suchmaschinen
als Dreh- und
Angelpunkt**

gezielt nach Quellen, die sie bereits kannten wie z. B. *Wikipedia*, *YouTube* oder einschlägige; themenspezifische Portale.

Eine weitere auffällige Gemeinsamkeit ist der lineare Verlauf der Recherchen. Dieser resultiert daraus, dass die Jugendlichen beim Aufruf neuer Seiten in der Regel keine zusätzlichen Tabs oder Fenster öffneten, sondern lediglich auf den Link klickten. Dies hatte zur Folge, dass während der Sichtung von Ergebnisseiten die Trefferlisten bis auf wenige Ausnahmen nicht verfügbar blieben. Zudem fanden sich kaum Situationen, in denen mehrere Ergebnisseiten parallel geöffnet wurden. Einerseits erschwerte das für die Jugendlichen den direkten Vergleich von Ergebnisseiten, andererseits war es für sie komplizierter, gezielt zu früheren Schritten in ihrer Recherche zurückzukehren, wenn sie etwa eine Trefferliste oder Ergebnisseite noch einmal ansehen wollten. Die Navigation erfolgte in diesen Fällen mittels mehrmaligem Drücken des Zurück- bzw. Vorwärtsbuttons, was die Suche umständlich und unübersichtlich machte. Um dies zu vermeiden, gaben manche Jugendlichen ein und dieselbe Suchanfrage zweimal ein.

Hinsichtlich der Auswahl von Treffern aus Trefferlisten fällt auf, dass die teilnehmenden Jugendlichen die Entscheidung für eine bestimmte Seite meist rasch auf Basis weniger Informationen fällten, in vielen Fällen ohne sich davor einen Überblick über die angezeigten Treffer zu verschaffen. Im Durchschnitt hielten sich die Proband(inn)en lediglich elf Sekunden auf einer Trefferliste auf, bevor sie einen Link anklickten oder die Liste unverrichteter Dinge verließen. Die schnellsten Entscheidungen wurden in nur einer Sekunde gefällt. Bis auf zwei Ausnahmen verwendeten die Jugendlichen keine Zeit darauf, die zweite Seite einer Trefferliste anzusehen. Viele sichteten nicht einmal die erste Seite bis zum Ende. Dies liegt daran, dass die meisten der Jugendlichen bei der Sichtung von Trefferlisten chronologisch voringen. Sobald sie einen Treffer fanden, der ihnen zusagte, klickten sie diesen an und verließen damit die Trefferliste. Folglich erreichten sie das Ende einer Trefferliste nur, wenn sie bis dahin keine passende Seite gefunden hatten.

In vielen Fällen kamen die Jugendlichen nach der Sichtung der ausgewählten Seite wieder zur Trefferliste zurück. Oft gaben sie dann aber neue Suchbegriffe ein, ohne die Trefferliste erneut zu sichten. Insgesamt wurde in den 19 Rechercheverläufen mehr als die Hälfte der Trefferlisten lediglich einmal angesehen. Da nie mehrere Ergebnisseiten parallel aufgerufen wurden, hatte dies zur Folge, dass aus diesen Listen jeweils nur ein Treffer gewählt wurde. Lässt man jene Trefferlisten außer Acht, bei denen gar kein Treffer angeklickt wurde, so liegt die durchschnittliche Anzahl der aufgerufenen Seiten pro Liste bei weniger als zwei. Eine systematische Bearbeitung von Trefferlisten, bei der im gesamten Rechercheverlauf sämtliche durch Suchanfragen generierten Listen mehrfach

***Umständliche
Verläufe durch
lineare Navigation***

***Rasche Evaluation
und Auswahl
von Treffern***

***Kaum
systematische
Abarbeitung von
Trefferlisten***

angesehen wurden, lässt sich nur bei zwei Proband(inn)en beobachten. Bei allen anderen waren mehrmalige Sichtungen die Ausnahme .

Welche Treffer ausgewählt wurden, hing einerseits von ihrer Reihung auf der Trefferliste und andererseits von ihrer inhaltlichen Passung ab. Vorne gereichte Treffer wurden eher gewählt, weil dies den Suchvorgang beschleunigte und weil manche Jugendliche diese für relevanter hielten. Dies deutet auf ein hohes Vertrauen in die Algorithmen von Suchmaschinen – allen voran *Google* – hin. Die inhaltliche Passung schätzten die Teilnehmer(innen) an Hand der Überschriften und Kurzbeschreibungen der Treffer ab. Ein Teil von ihnen achtete zusätzlich auf Angaben zur Quelle. Dabei spielten Bekanntheit und Vertrauenswürdigkeit der Webseitenanbieter(innen) eine Rolle. Bezahlte Anzeigen wurden mehrheitlich gemieden, selbst wenn sie weit vorne gereicht waren und inhaltlich zur Suchanfrage gepasst hätten. Für Anbieter(innen) von Onlineinformationen bedeutet dieser Umgang mit Trefferlisten, dass ihre Webseiten bei Jugendlichen kaum Beachtung finden, wenn sie in *Google* nicht unter den obersten unbezahlten Treffern landen. Selbst dann müssen sie mit nur wenigen Angaben in Titel und Kurzbeschreibung rasch überzeugen, weil die Entscheidung oft schnell getroffen wird und sie in vielen Fällen keine zweite Chance bekommen, beachtet und gewählt zu werden.

Reihung und inhaltliche Passung

Befragt man die Jugendlichen zu ihrem Umgang mit Trefferlisten, so fällt auf, dass ihnen ihr Verhalten nur zum Teil bewusst ist und sie es kaum begründen können. In noch stärkerem Ausmaß trifft dies auf die Formulierung von Suchanfragen zu. Wie aus den Recherchevideos hervorgeht, orientierten sich die Proband(inn)en stark an der Formulierungsweise der Rechercheaufgabe, die ihnen ausgehändigt wurde. Viele übernahmen wortwörtlich Begriffe daraus, nur wenige verwendeten stattdessen Synonyme. Sie entwickelten aber durchaus auch selbst Suchbegriffe oder übernahmen Vorschläge der Suchmaschine. Letztere werden als praktisch empfunden, weil sie Ideen für Suchwörter liefern, Rechtschreibfehler automatisch korrigieren und die Eingabe der Suchbegriffe beschleunigen. Manche Teilnehmer(innen) ignorierten Vorschläge der Suchmaschine aber auch systematisch. Suchoperatoren oder erweiterte Sucheinstellungen verwendeten die Jugendlichen in ihren Recherchen nicht, weil sie dies zu kompliziert finden oder nicht wissen, dass es diese Möglichkeiten gibt oder wie man sie richtig einsetzen kann.

Formulierung von Suchanfragen

Hinsichtlich der grammatikalischen Struktur der Suchanfragen entschied sich der Großteil der Teilnehmer(innen) für aneinandergereihte Stichwörter, wobei Zweier- oder Dreierkombination am häufigsten vorkamen. In den Interviews wurde deutlich, dass manche der Jugendlichen versuchten, die Suchanfragen so kurz wie möglich zu halten, und mitunter nur ein Wort eingaben, weil dies ihrer Erfahrung nach zu einer größeren

Entwicklung von Suchanfragen im Rechercheverlauf

Anzahl an Treffern führt. Ob ihnen bewusst ist, dass die Ergebnisse dadurch thematisch breiter gestreut sind, ist unklar. Im Gegensatz dazu, gab ein Teil der Jugendlichen ganze Sätze oder Fragen ein, weil ihnen das leichter fällt. Führten Suchanfragen nicht zum gewünschten Ergebnis, so veränderten die Jugendlichen ihre Suchanfragen. Häufig änderten sie die Anzahl der Stichwörter, kombinierten sie neu oder wechselten die grammatikalische Struktur. Eine gezielte Weiterentwicklung der Suchbegriffe – etwa durch das Hinzufügen von Synonymen, die Veränderung des Abstraktionsgrades der Wörter oder die Übernahme von Begriffen aus bereits gesichteten Ergebnisseiten – ließ sich nur selten beobachten. Gemeinsam ist allen Befragten, dass sie – unabhängig davon wie sie vorgehen – hinterher keine Auskunft darüber geben konnten, warum sie so gehandelt hatten. Ebenso wenig konnten sie erklären, wie sie sonst bei ihren Recherchen vorgehen. Es handelt sich hier also um unbewusste Strategien, die auf dem Prinzip von Versuch und Irrtum basieren und durch Ausprobieren entstanden.

Im Gegensatz dazu waren die Befragten sehr gut in der Lage zu reflektieren, warum sie in ihren Recherchen bestimmten Informationen größere Aufmerksamkeit schenkten als anderen. Außerdem äußerten sie konkrete Vorstellungen, welche Merkmale Onlineinformationen aufweisen müssen, damit sie sie als brauchbar empfinden. Zwei Dinge sind in diesem Zusammenhang ausschlaggebend: Erstens müssen die Informationen verlässliche Antworten auf ihre Fragen liefern und zweitens müssen sie rasch mit wenig kognitivem Aufwand erfassbar sein. Folglich spielen für die Bewertung von Informationen sowohl inhaltliche als auch formale Kriterien eine Rolle. Auf der einen Seite sind dies inhaltliche Passung und Glaubwürdigkeit, auf der anderen Seite Verständlichkeit, Übersichtlichkeit und Attraktivität der Inhalte. Die Glaubwürdigkeit machen die meisten Befragten an der Quelle fest. Auch bei unbekanntem Anbieter(inne)n fühlen sie sich aber in der Lage, die Qualität der Inhalte einzuschätzen. Interessanterweise wird oft von der Gestaltung der Webseiten auf die Seriosität der Inhalte geschlossen. Offensichtlich trauen die Jugendlichen Anbieter(inne)n, die ihre Webseiten nicht professionell entsprechend aktueller Standards gestalten, nicht zu, hochwertige Inhalte zu liefern.

Inwieweit die Inhalte auf den gefundenen Webseiten die genannten Kriterien erfüllten, entschied darüber, wie viel Aufmerksamkeit die Teilnehmer(innen) dieser Studie ihnen schenkten. Während manche Seiten nur ganz kurz angesehen wurden, sichtigten die Jugendlichen andere Webseiten mitunter zehn Minuten oder länger. Dies war vor allem dann der Fall, wenn sie sich zu den Inhalten Notizen machten. Im Durchschnitt hielten sich die Teilnehmer(innen) ca. zwei Minuten pro Seite auf. Dabei konzentrierten sie sich vorwiegend auf die Einstiegsseite, riefen kaum Unterseiten auf und orientierten sich stark

Bewertung von Informationen

Sichtung von Ergebnisseiten

an Überschriften, Aufzählungen und visuellen Elementen. Erfolgte die Sichtung rasch, so kam es vor, dass Proband(inn)en relevante Inhalte übersahen. Manchmal kehrten sie später wieder zu diesen Seiten zurück und fanden noch wichtige Informationen. Wie schon bei der Sichtung von Trefferlisten gingen die meisten Proband(inn)en auch bei der Rezeption von Ergebnisseiten chronologisch vor, d. h. sie arbeiteten die Seiten von oben bis unten durch, anstatt sich zuerst einen Überblick zu verschaffen und anschließend gezielt Passagen auszuwählen.

Bei manchen Teilnehmer(inne)n nahm die Verweildauer auf Ergebnisseiten im Laufe der Recherche ab. Dies könnte daran liegen, dass sich gegen Ende der Suche Informationen bereits wiederholten. Dies war von den Jugendlichen mitunter auch gewollt, denn manche von ihnen recherchierten bewusst weiter, nachdem sie die Antworten auf ihre Fragen bereits hatten. Sie taten dies, um zu überprüfen, ob die gefundenen Informationen mit Angaben auf anderen Seiten übereinstimmten und ob sie alle wichtigen Aspekte des Themas erfasst hatten. Interessanterweise gaben viele Befragte an, bei ihren Recherchen im Alltag ebenfalls solche Gegenchecks durchzuführen. Ob dies zutrifft, lässt sich nicht überprüfen. Deutlich wird jedoch, dass die Jugendlichen diese Strategie kennen und sich bewusst sind, dass sie die Qualität von Rechercheergebnissen erhöht. Ob sie sie einsetzen, hängt mitunter vom Zweck der konkreten Recherche ab. So werden Gegenchecks laut Aussagen in den Interviews eher bei Schulrecherchen durchgeführt, insbesondere wenn die Angaben auf den gefundenen Seiten wenig plausibel erscheinen oder eine Quelle schwer einzuschätzen ist.

Für die Bedeutung von Quellen sind die befragten Jugendlichen ebenfalls sensibilisiert. Die meisten gaben an, dass sie darauf achten, von welchem Urheber eine bestimmte Information stammt. Vertrauen haben die Jugendlichen in offizielle Seiten von etablierten Institutionen, Behörden, Organisationen oder Vereinen. Webseiten, mit denen sie oder Menschen in ihrem Umfeld bereits Erfahrungen gemacht haben, vertrauen sie eher als ihnen unbekanntem Seiten. Zu Plattformen, auf denen Inhalte von anderen Nutzer(inne)n gepostet werden, haben die Befragten ein zwiespältiges Verhältnis. Allen voran betrifft dies *Wikipedia* und *YouTube*. Da diese beiden Plattformen eine Vielzahl an Informationen zu einer breiten Palette an Themen bieten, werden sie von den Jugendlichen intensiv zu Recherchezwecken genutzt, sowohl im schulischen als auch im privaten Kontext. An *Wikipedia* schätzen die Befragten, dass kein Vorwissen vorausgesetzt wird, die Inhalte strukturiert aufbereitet sind und weiterführende Links angegeben werden. In *YouTube* finden vor allem Tutorials sowie Erklär- und Lernvideos Anklang, z. B. wenn ein bestimmter Sachverhalt in der Schule nicht verstanden wurde oder eine Lösung für ein konkretes Problem gesucht wird.

Bewusstsein für Gegenchecks

Vertrauen in Onlinequellen

Während manche Teilnehmer(innen) sich über die Verlässlichkeit der Informationen auf diesen Plattformen gar keine Gedanken machen, misstrauen andere ihnen grundsätzlich. Wieder andere haben zwar Bedenken, nutzen die Seiten aber trotzdem. Der Grund für diese Unsicherheiten liegt darin, dass die Jugendlichen zwar darüber Bescheid wissen, dass auf diesen Seiten jede(r) Inhalte posten kann, aber keine differenzierte Einschätzung unterschiedlicher Arten von User-Generated-Content vornehmen. So machen viele der Jugendlichen keinen Unterschied zwischen *Wikipedia* mit seinem relativ gut funktionierenden System kollektiver Kontrolle und *YouTube*. Eine differenzierte Bewertung unterschiedlicher Angebotsformen innerhalb von *YouTube* lässt sich in den Interviews ebenso wenig erkennen. Als Folge machen die Jugendlichen ihr Misstrauen gegenüber *Wikipedia* und *YouTube* lediglich an der Tatsache fest, dass auf diesen Plattformen jede(r) öffentlich publizieren darf. Ein ähnliches Problem ergibt sich auch für andere soziale Medien wie Blogs, Microblogs (z.B. *Twitter*), soziale Netzwerke (z. B. *Facebook*, *Instagram*) und Messengerdienste (z. B. *Whatsapp*, *Snapchat*, *Facebook Messenger*). Für die gezielte Onlinerecherche nach konkreten Informationen zu einem bestimmten Thema, wie sie in dieser Studie untersucht wurde, spielen diese Plattformen laut Interviews aber eine untergeordnete Rolle.

Das relativ starke Bewusstsein der Befragten für die Bedeutung von Quellenwahl und Gegenchecks steht zum Teil in Zusammenhang mit schulischen Erfahrungen. So gaben manche Interviewpartner(innen) an, dass sie deshalb auf Qualität, Vertrauenswürdigkeit und Vergleich von Quellen achten, weil sie dies von ihren Lehrer(inne)n vermittelt bekommen haben. Manche Lehrkräfte fordern dies bei schulischen Recherchen ein und stehen für Fragen zur Verfügung, wenn Schüler(innen) bei Recherchen Hilfe brauchen. Zum Teil machen Lehrer(innen) Vorgaben dazu, wie die Schüler(innen) mit gefundenen Informationen umgehen sollen, z. B. dass Passagen aus Webseiten nicht einfach herauskopiert werden sollten. Darüber hinaus bietet die Schule vielfach Anlass für Recherchen im Zusammenhang mit Referaten, der Vorbereitung auf Schulstunden oder Verständnisproblemen des Schulstoffs. Vereinzelt profitieren Teilnehmer(innen) dieser Studie auch von Erfahrungen ihrer Eltern oder älteren Geschwister. Die meisten sind aber der Ansicht, dass sie sich ihre Recherchefähigkeiten weitgehend selbst beigebracht haben. Angesichts des wenig bewussten Umgangs mit Suchmaschinen, Suchanfragen und Trefferlisten scheint dies plausibel. Eine wichtige Rolle spielen Familie und Freundeskreis hingegen beim Kennenlernen neuer Onlinequellen. Zudem tauschen sich die Befragten mit ihren Freund(inn)en über Ergebnisse schulischer Recherchen aus, um die Qualität zu überprüfen oder weil sie gemeinsam an Aufgaben arbeiten.

Soziale Medien als Recherchequellen

Bedeutung von Schule, Familie und Freundeskreis

Da die befragten Jugendlichen im Alltag viel recherchieren, haben sie den Eindruck, dass sie das können. Im Interview schätzten sie ihre Fähigkeiten durchwegs als gut ein. Auch mit dem Verlauf und den Ergebnissen der Recherchen, die sie im Rahmen dieser Studie durchführten, zeigten sie bis auf wenige Ausnahmen zufrieden. Der Großteil würde daher bei einer Wiederholung der Recherche an der eigenen Vorgehensweise kaum etwas ändern. Dies ist insofern verwunderlich, als bei einigen Teilnehmer(inne)n während der Recherche durchaus Probleme auftraten. Diese reichten von Schwierigkeiten, Suchwörter korrekt einzugeben, die Art der Treffer einzuschätzen oder sich rasch auf Ergebnisseiten zurecht zu finden bis hin zu kleineren Bedienungsschwierigkeiten. Manche Jugendliche verkomplizierten ihre Suche unnötig, indem sie bei der Sichtung von Ergebnisseiten wichtige Informationen übersahen und so länger brauchten, um zu ihren Ergebnissen zu kommen. Vor allem fanden einige nicht auf Anhieb die Informationen, die sie suchten. In den meisten Fällen konnte dieses Problem durch Ausprobieren neuer Suchanfragen gelöst werden. Trotz dieser Schwierigkeiten fanden sich die Jugendlichen mit ihrer Aufgabe aber zurecht und erhielten innerhalb einer überschaubaren Zeit Antworten auf ihre Fragen.

Die Zeit, die die Teilnehmer(innen) dafür brauchten, hing nicht nur vom Erfolg ihrer Recherchestrategien ab, sondern vor allem auch davon, wie ernst sie die Aufgabe nahmen und wie schnell sie sich mit Ergebnissen zufriedengaben. Dabei fällt auf, dass die Laptopnutzer(innen) fast doppelt so lang recherchierten wie die Handynutzer(innen). Bei Ersteren lag der Durchschnitt bei fast 19 Minuten, bei Letzteren bei lediglich zehn. Interessanterweise machten die Handynutzer(innen) aber beinahe gleich viele Suchanfragen und riefen ähnlich viele Ergebnisseiten auf wie die Laptopnutzer(innen). Folglich sichteten sie in derselben Zeit deutlich mehr Quellen. Bei der Eingabe von Suchbegriffen und der Entscheidung für Treffer waren sie in etwa gleich schnell wie ihre Kolleg(inn)en. Ein großer Unterschied besteht hingegen darin, wie viel Zeit sie für die Sichtung und Sicherung der Informationen auf den gefundenen Webseiten verwendeten. Zudem machten Handynutzer(innen) seltener und weniger Notizen und wenn, dann immer händisch. Hinsichtlich des Verlaufs ließen sich kaum Unterschiede zwischen Smartphone- und Laptoprecherchen feststellen.

Nicht nur im Rahmen dieser Studie, sondern auch zu Hause recherchieren die befragten Jugendlichen vorwiegend mit dem Smartphone oder dem Laptop bzw. PC. Die Entscheidung für ein bestimmtes Gerät hängt sowohl von persönlichen Vorlieben als auch vom Kontext ab. Der Großteil der Teilnehmer(innen) äußerte eine Präferenz für eines der Geräte. Am Laptop bzw. PC schätzten die Jugendlichen den großen Bildschirm, die Tastatur und die Maus. Smartphones können hingegen durch rasche Verfügbarkeit und eine für manche Jugendliche einfachere Bedienbarkeit punkten. Unabhängig von ihren Vorlieben

Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten

Unterschiede zwischen Handy- und Laptoprecherchen

Entscheidung für Recherchegeräte

benutzen aber alle Befragten beide Geräte gelegentlich. Bei komplexeren Recherchen zu Hause, z. B. für die Schule, kommt eher der Laptop zum Einsatz. Bei unkomplizierten Anfragen, die rasch benötigt werden, wie Öffnungszeiten oder Wegbeschreibungen, wird eher das Smartphone verwendet. Für die Gerätewahl spielt zudem die Bequemlichkeit eine Rolle, denn mitunter nutzen die Jugendlichen einfach das nächstbeste Gerät, das sie zur Verfügung haben.

Trotz der Bedeutung der Schule für die Entwicklung von Recherchestrategien lassen sich auf Basis der Daten dieser Studie keine systematischen Bildungsunterschiede feststellen. Ähnliches gilt für Alter und Geschlecht der Jugendlichen. Lediglich der Migrationshintergrund spielt bei einzelnen Proband(inn)en eine Rolle, etwa wenn sie auf Grund mangelnder Deutschkenntnisse Schwierigkeiten bei der korrekten Schreibweise von Suchbegriffen haben. Auch kristallisieren sich keine typischen Verhaltensmuster heraus, die für bestimmte Gruppen von Befragten kennzeichnend sind und sie deutlich von anderen Gruppen unterscheiden.

Bis zu einem gewissen Grad könnte dies mit der Art der Aufgabenstellung zusammenhängen. Da es sich dabei um eine stark gerichtete Recherche entlang klarer Vorgaben handelte, die den Jugendlichen aus dem Schulkontext vertraut war, und sich auf Themen bezog, mit denen sie sich meist schon auseinandergesetzt hatten, war die Aufgabe für die Teilnehmer(innen) nicht besonders schwierig zu bewältigen. Dies könnte mitunter dazu geführt haben, dass Unterschiede zwischen den Proband(inn)en trotz einer heterogenen Zusammensetzung des Samples zum Teil nivelliert wurden. Eventuell würden weniger gerichtete, thematisch offenere und komplexere Rechercheaufgaben, die den Jugendlichen mehr Kreativität und ausgeklügeltere Recherchestrategien abverlangen, durchaus bildungs-, alters- oder geschlechtsspezifische Unterschiede erkennen lassen.

Zudem müssen die Ergebnisse vor dem Hintergrund der Tatsache interpretiert werden, dass die untersuchten Rechercheverläufe nicht im Alltag der Jugendlichen, sondern in einer künstlich hergestellten Situation entstanden. Die Teilnehmer(innen) sollten sich zwar vorstellen, dass sie für die Schule recherchieren, tatsächlich hatte die Qualität ihrer Recherche für sie aber keine Konsequenzen, da sie die gefundenen Informationen nicht tatsächlich benötigten. Im Bewusstsein dessen wurden den Jugendlichen im Interview immer wieder Fragen dazu gestellt, inwieweit sich ihr Verhalten im Rahmen der Studie auf ihr generelles Rechercheverhalten übertragen lässt. Zu guter Letzt ist die Anzahl der Teilnehmer(innen) angesichts des aufwändigen Erhebungsdesigns naturgemäß überschaubar, wodurch die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt ist.

***Geschlecht,
Bildung und Alter***

***Reichweite und
Grenzen der Studie***

Nichtsdestotrotz zeichnet diese Studie ein vielschichtiges, detailliertes Bild der Vorgehensweise Jugendlicher bei der gezielten Suche nach Informationen im Internet. Sie liefert zahlreiche Befunde, die einen guten Einblick in die Strategien junger Menschen geben und zu einem besseren Verständnis ihres Rechercheverhaltens beitragen. In Zukunft wäre es wünschenswert zentrale Ergebnisse auf Basis einer größeren, vorzugsweise repräsentativen Stichprobe zu überprüfen. Auch Studien zu der Frage, ob und unter welchen Bedingungen Alter, Geschlecht und Bildung der Jugendlichen bei Recherchen zum Tragen kommen, könnten interessante Befunde liefern. Da Recherchestrategien stark von der Art des Informationsbedürfnisses abhängen, bieten sich Vergleiche zwischen Informationsbeschaffung im Zuge von Problemlösungsbedürfnissen, gruppenbezogenen Bedürfnissen, thematischen Interessen und ungerichteten Informationsbedürfnissen an. Studien, die sich auf bestimmte Themenbereiche, wie etwa Politik, Gesundheit, Sport oder Konsum konzentrieren, sind ebenfalls wünschenswert, denn Recherchestrategien stehen mitunter in Zusammenhang mit dem konkreten Thema. Interessant ist auch hier der Vergleich zwischen unterschiedlichen Themenbereichen. Zu guter Letzt gibt es einen Bedarf an Forschung, die das Rechercheverhalten junger Menschen im Alltagskontext beobachtet und analysiert, da Informationsverhalten stark von situativen Kontexten abhängt.

**Weiterführende
Forschung**

4 Literaturliste

- Agosto, D. (2002a): A model of young people's decision-making in using the web. In: *Library and Information Science Research*, 24(4), S. 311-41.
- Agosto, D. (2002b): Bounded rationality and satisficing in young people's Web-based decision-making. In: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(1), S. 16-27.
- Atkin, C. (1973): Instrumental utilities and information seeking. In: Clarke, P. (Hrsg.): *New models for mass communication*. Beverly Hills: Sage, S. 205-242.
- Bergmann, J. (2006): Qualitative Methoden der Medienforschung – Einleitung und Rahmung. In: Ayaß, R./Bergmann, J. (Hrsg.): *Qualitative Methoden der Medienforschung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag, S. 13-41.
- Bilal, D./Kirby, J. (2001): Differences and similarities in information seeking: Children and adults as Web users. In: *Information and Processing Management*, 38(5), S. 649-670.
- Bilal, D. (2002): Children's use of the Yahoo!igans! Web search engine. III. Cognitive and physical behaviour on fully self-generated search tasks. In: *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(13), S. 1170-1183.
- Carvalho, J./Francisco, R./Revals, A.P. (2015): Family functioning and information and communication technologies: How do they relate? A literature review. In: *Computers and Human Behavior*, 45, S. 99-108.
- Coklar, A.N./Yaman, N.D./Yurdakul, I.K. (2016): Information literacy and digital nativity as determinants of online information strategies. In: *Computers in Human Behavior*, 70, S. 1-9.
- Couldry, N./Hepp, A. (2013): Conceptualising mediatization: Contexts, traditions, arguments. In: *Communication Theory*, 23(3), S. 191-202.
- Druin, A./Foss, E./Hatley, L./Golub, E./Guha, M./Fails, J./Hutchinson, H. (2009): How children search the Internet with keyword interfaces. In: *Proceedings of the 8th International Conference on Interaction Design and Children*, S. 89- 96. Online unter: <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=1551788&picked=prox> [25.02.2019].
- Edugroup (2016): *Medienverhalten der Kinder – Zielgruppe Eltern*. Online unter: https://www.edugroup.at/fileadmin/DAM/Innovation/Forschung/Dateien/Charts_Eltern_2016.pdf [12.05.2018].

- Edugroup (2017): *Medienverhalten der Jugendlichen aus dem Blickwinkel der Eltern*. Online unter: https://www.edugroup.at/fileadmin/DAM/Innovation/Forschung/Dateien/Charts_Eltern_2017.pdf [12.05.2018].
- Feil, C./Decker, R./Gieger, C. (2004): *Wie entdecken Kinder das Internet? Beobachtung bei 5- bis 12-jährigen Kindern*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Flick, U. (Hrsg.) (2005): *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Flick, U. (2006): *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Verlag.
- Hasebrink, U./Domeyer, H. (2010): Zum Wandel von Informationsrepertoires in konvergierenden Medienumgebungen. In: Hartmann, M./Hepp, A. (Hrsg.): *Die Mediatisierung der Alltagswelt*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 49-65.
- Henry, L. A. (2005): Information search strategies on the Internet: A critical component of new literacies. In: *Webology*, 2(1), o.S.
- Hepp, A./Krotz, F. (2014): Mediatized worlds: Understanding everyday mediatization. In: Hepp, A./Krotz, F. (Hrsg.): *Mediatized worlds*. London: Palgrave Macmillan, S. 1-15.
- Horst, H./Herr-Stephenson, B./Robinson, L. (2010): Media ecologies. In: Ito, M. (Hrsg.): *Hanging out, messing around, geeking out: Living and learning with new media*. London: The MIT Press, S. 29-78.
- JIM (2018): *Jugend. Information. Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. Online unter: <http://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2018/> [17.02.2019].
- Jun, S./Vogt, C./MacKay, K. (2010): Online information search strategies: A focus on flights and accomodations. In: *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 27(6), S. 597-595.
- Jünger, N. (2013): *Wie Heranwachsende einem ausgewählten Thema nachgehen*. In: Schorb, B. (Hrsg.): *Medienkonvergenz Monitoring. Jugend – Jugend – Information*. Medien Report des Forschungsprojektes Medienkonvergenz Monitoring zur Aneignung von Information durch 12- bis 19-Jährige, S. 47-85. Online unter https://www.landkreis-coburg.de/files/2013-dez_studie_medienkonvergenz_bernd_schorb.pdf [15.02.2019].
- Kuiper, E./Volman, M./Terwel, J. (2005): *The Web as an information resource in K–12 education: Strategies for supporting students in searching and processing information*. In: *Review of Educational Research*, 75(3), S. 285-328.
- Landwehr, J./Mitzschke, M./Paulus, R. (1987): *Praxis der Informationsermittlung*. München: Wilhelm Fink Verlag.
- Merton, R.K./Kendall, P.L. (1979): Das fokussierte Interview. In: Hopf, C./Weingarten, E. (Hrsg.): *Qualitative Sozialforschung*. Stuttgart: Klett-Cotta, S. 171-204.

- Meyen, M. (2007): Medienwissen und Medienmenüs als kulturelles Kapitel und als Distinktionsmerkmale. In: *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 55(3), S. 333-354.
- Ortner, C. (2014): *Wie junge Erwachsene die EU sehen und was die Medien dazu beitragen. Zur Bedeutung medienvermittelter Erfahrungen für die Entwicklung von Orientierungen gegenüber der EU*. Baden-Baden: Nomos.
- Ortner, C. (2017): The communication deficit of the EU from a citizens' perspective. Young people's difficulties in making sense of media coverage on the EU. In: Bârgăoanu, A./Buturoiu, R./Radu, L. (Hrsg.): *Why Europe? Narratives and counter-narratives of European integration*. Bern: Peter Lang, S. 61-81.
- Ortner, C. (2018a): Cognitive, affective or no engagement? How young adults in Austria deal with media coverage on the EU. In: *Sociální studia/Social Studies*, Special issue "Youth public and political: Young people as (ir)relevant actors in the realm of citizenship", 15(2), S. 55-73. Online unter: https://journals.muni.cz/socialni_studia/article/view/11462/10263 [16.02.2019].
- Ortner, C. (2018b): Die Verbindung qualitativer und quantitativer Daten in der Datenauswertung am Beispiel einer triangulativen Studie. In: Scheu, A.M. (Hrsg.): *Auswertung qualitativer Daten. Strategien, Verfahren und Methoden der Interpretation nicht-standardisierter Daten in der Kommunikationswissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS, S. 293-308.
- Paus-Haase, I./Hasebrink, U./Mattusch, U., Keuneke, S./Krotz, F. (1999): *Talkshows im Alltag von Jugendlichen. Der tägliche Balanceakt zwischen Orientierung, Amüsement und Ablehnung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Saferinternet (2017): *Aktuelle Studie zum Thema „Gerüchte im Netz“: Jugendliche verunsichert durch Fake News. Die Herausforderung wahre von falsche Meldungen zu unterscheiden*. Online unter: <https://www.saferinternet.at/news-detail/aktuelle-studie-zum-thema-geruechte-im-netz-jugendliche-verunsichert-durch-fake-news/> [25.02.2019].
- Saferinternet (2019): Jugend Internet Monitor. Online unter: <https://www.saferinternet.at/services/jugend-internet-monitor/> [08.04.2019].
- Schweiger, W. (2007): *Theorien der Mediennutzung. Eine Einführung*. Wiesbaden: Springer.
- Steinmaurer, T. (2013): Kommunikative Dauervernetzung. Historische Entwicklungslinien und aktuelle Phänomene eines neuen Dispositivs. In: *Medien Journal*, 37(4), S. 4-17.
- Strauss, A.L./Corbin, J. (1996): *Grundlagen Qualitativer Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Stronge, A.J./Rogers, W.A./Fisk, A.D. (2006): Web-based information search and retrieval: Effects of strategy use and age on search success. In: *Human Factors*, 48(3), S. 434-446.

- Tsai, M.J./Tsai, C.C. (2003): Information searching strategies in web-based science learning: The role of internet self-efficacy. In: *Innovations in Education and Teaching International*, 40(1), S. 43-50.
- Wang, Y. M./Artero, M. (2005): Caught in the Web: University student use of Web resources. In: *Educational Media International*, 42(1), S. 71-82.
- Weber, C./Groner, R. (1999): Suchstrategien im WWW bei Laien und Experten. In: Wirth, W./Schweiger, W. (Hrsg.): *Selektion im Internet. Empirische Analysen zu einem Schlüsselkonzept*. Wiesbaden: Springer, S. 181-198.
- Wirth, W./Brecht, M. (1999): Selektion und Rezeption im WWW. Eine Typologie. In: Wirth, W./Schweiger, W. (Hrsg.): *Selektion im Internet. Empirische Analysen zu einem Schlüsselkonzept*. Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, S. 149-180.
- Witzel, A. (1982): *Verfahren der qualitativen Sozialforschung – Überblick und Alternativen*. Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Witzel, A. (1985): Das problemzentrierte Interview. In: Jüttemann, G. (Hrsg.): *Qualitative Forschung in der Psychologie*. Weinheim: Beltz, S. 227-255.

5 Anhang

5.1 Rekrutierungsbogen

1. **Name des Jugendlichen/der Jugendlichen:**
2. **Decknamen des Jugendlichen/der Jugendlichen:**
3. **Alter des Jugendlichen/der Jugendlichen:** Jahre
4. **Ist der Jugendliche/die Jugendliche Brillenträger(in)? (Dies muss nur von den Bundesländer Linz und Vorarlberg ausgefüllt werden)**
 - Hat keine Sehschwäche
 - Hat eine Sehschwäche, besitzt aber Linsen und wird diese bei der Erhebung tragen
 - Hat eine Sehschwäche, kann aber ohne Brille problemlos eine Recherche am Handy durchführen
5. **Smartphone:** Besitzt ein eigenes Smartphone und bringt dies zur Erhebung mit.
6. **Nationalität des Jugendlichen/der Jugendlichen:** Österreich
 - Andere Nationalität:
7. **Muttersprache des Jugendlichen/der Jugendlichen:** Deutsch
 - Andere Sprache(n):
8. **Bundesland:** Wien
 - Oberösterreich
 - Steiermark
 - Vorarlberg
9. **Schultyp:** Neue Mittelschule
 - AHS (Unterstufe)
 - AHS (Oberstufe)
 - Polytechnische Schule/Berufsschule
 - Berufsbildende mittlere/höhere Schule

5.2 Rechercheaufgaben

1. Stell dir vor, deine Lehrerin möchte nächste Woche eine Diskussion zum Thema **Freizeitgestaltung** in eurer Klasse durchführen. Mach dich über folgende Themen schlau: 1. Welche Freizeitangebote für Jugendliche gibt es rund um deinen Wohnort (Gemeinde, Nachbargemeinden)? 2. Welche Möglichkeiten gibt es für Jugendliche, neue Ideen oder Änderungsvorschläge zur Freizeitgestaltung umzusetzen? 3. Wer könnte dabei behilflich sein?
2. Stell dir vor, deine Lehrerin möchte nächste Woche eine Diskussion zum Thema **Beruf** durchführen. Mach dich darüber schlau, welche Berufe dich interessieren könnten und suche dazu folgende Informationen: 1. Welche Aufgaben hast du in diesem Beruf? 2. Welche Ausbildung benötigst du für diesen Beruf? 3. Wie viel verdienst du in diesem Beruf?
3. Stell dir vor, deine Lehrerin möchte nächste Woche eine Diskussion zum Thema **Jugendschutz** durchführen. Mach dich zu folgenden Themen schlau: 1. Wie lange darfst du abends unterwegs sein? 2. Welche Folgen hat es, wenn du unerlaubterweise zu lange unterwegs bist und dabei erwischt wirst?
4. Stell dir vor, deine Lehrerin möchte nächste Woche eine Diskussion zum Thema **Fitness** durchführen. Mach dich zu folgenden Themen schlau: 1. Welche Bedeutung hat Ernährung für Fitness? 2. Wie kann man sich mit Bewegung gesund halten? 3. Welche Tipps würdest du in der Diskussionsrunde nennen?

5.3 Beobachtungsprotokoll

Anleitung zum Protokoll

1. Um den Jugendlichen/die Jugendliche bei der Recherche nicht zu stören, ist es wichtig einen passenden Abstand einzunehmen.
2. Die Beobachtung verläuft nicht-teilnehmend, daher nur bei Problemen oder Fragen interagieren.
3. Das Protokoll leserlich ausfüllen.
4. Den Steckbrief zur Beobachtung und die Dauer der Beobachtung notieren.

Beobachtungsprotokoll am durchgeführt von.....

Eckdaten zur Beobachtung

Deckname:

Dauer der Beobachtung: von..... bis.....

Verwendetes Gerät (bitte ankreuzen): Handy Laptop

Recherchethema (bitte ankreuzen): Gesundheit Jugendschutz Partizipation/Freizeit Beruf/Ausbildung

BLATT BITTE WENDEN!

Verbales Verhalten (auffällige Aussagen während der Beobachtung)	Nonverbales Verhalten (Mimik, Gestik, Körperhaltung, Bewegung)	Konzentration während der Suche	Störungen (Ablenkungen, Technische Hindernisse)

5.4 Interviewleitfaden

Ich möchte dir jetzt nun gerne ein paar Fragen zu der Suchaufgabe stellen und wissen, wie du im Internet nach Informationen suchst. Das Interview wird etwa 45 Minuten dauern. Du kannst mir zu den Fragen alles sagen, was dir einfällt. Es gibt nichts, was für uns nicht interessant ist. Falls du eine Frage nicht verstehst, kannst du gerne nachfragen. Falls du auf eine Frage keine Antwort findest, ist das überhaupt kein Problem. Um die Auswertung zu erleichtern, werde ich das Interview mit meinem Handy aufnehmen.

Themenwahl

Bevor du mit der Suche im Internet begonnen hast, durftest du dich für ein Thema entscheiden.

- Erzähl mir bitte, wieso du dieses Thema genommen hast.
- Inwiefern hast du dich zuvor schon mit diesem Thema auseinandergesetzt?

Vorgehensweise bei der Suche

Du hast dann begonnen, zu diesem Thema zu recherchieren.

- Wie ist es dir bei der Suche ergangen?
- Kannst du bitte beschreiben, wie die Suche verlaufen ist? Woran kannst du dich noch erinnern?
 - Wo hast du zu suchen begonnen? Weißt du das noch?
 - Wieso hast du dort angefangen zu suchen?
- Welche Suchmaschinen oder -portale hast du bei deiner Suche verwendet?
 - Wieso diese?
 - Hast du über *Google* oder *YouTube* gesucht? Wieso (nicht)?
 - Was hältst du generell von diesen beiden Portalen?
 - Welche Portale verwendest du sonst noch zur Suche?
 - Wieso?
- Im Zuge deiner Recherche hast du Suchbegriffe eingegeben. Weißt du noch welche du verwendet hast?
 - Welche Suchbegriffe hast du verwendet?
 - Wieso diese?
 - Worauf hast du bei der Formulierung geachtet?
 - Waren es einzelne Wörter, ganze Sätze oder Fragen?
 - Machst du das immer so? Wieso?
 - Hast du im Laufe der Recherche die Suchbegriffe verändert?
 - Inwiefern?
 - Wieso?
 - Wie ist das sonst so, wenn du recherchierst?
 - Viele Suchportale schlagen bereits Suchbegriffe vor, wenn man beginnt, welche einzugeben. Wie gehst du damit um?
 - Es gibt auch die Möglichkeit, Suchoperatoren, d.h. UND bzw. ODER zu verwenden. Inwiefern nutzt du diese Möglichkeit?
 - Wieso (nicht)?
 - Und wie ist das mit erweiterten Einstellungen? Kennst du die? Inwiefern nutzt du die?
 - Wieso (nicht)?

Auswahl von Suchtreffern

Nach der Eingabe der Suchbegriffe, hast du eine Liste an Ergebnistreffern bekommen.

- Weißt du noch, welche Treffer du ausgewählt hast? Welche waren das?
- Wieso hast du diese ausgewählt?
- Nach welchen Kriterien wählst du allgemein bei deinen Recherchen aus den vorgeschlagenen Treffern aus?
 - Welche Rolle spielt die kurze Beschreibung des Treffers?

- Welche Rolle spielt die Quelle, d.h. von wem die Seite ist? Welche Quellen findest du (weniger) gut?
- Welche Rolle spielen Bewertungen von anderen Personen, Likes oder dergleichen?
- Welche Rolle spielt dabei die Reihenfolge der Treffer?
- Siehst du auch Treffer an, die nicht auf der ersten Seite angezeigt werden? Wenn ja, in welchen Situationen?
- Warum wählst du die Treffer nach diesen gerade erwähnten Kriterien aus? (kurze Beschreibung bei Treffern, Quelle, Bewertung anderer Personen, Reihenfolge der Treffer)

Wahrnehmung und Bewertung von Informationen

Nachdem du bei deiner Recherche aus den Treffern ausgewählt hast, hast du dir ein paar Seiten angesehen.

- Auf welchen Seiten hast du hauptsächlich recherchiert? Wieso?
- Wie ausführlich hast du die Informationen auf den einzelnen Seiten angesehen? Wovon hängt das ab?
- Was hat dich dazu gebracht, die Seiten wieder zu verlassen?
- Wie würdest du die gefundenen Informationen bewerten?
 - Wie relevant waren sie für deine Suche?
 - Wie schätzt du die Qualität der Inhalte ein?
 - Wie glaubwürdig waren die Informationen?
 - Wie wichtig sind die Relevanz, die Qualität und die Glaubwürdigkeit der Informationen für dich, wenn du generell recherchierst?
- Wie müssen Informationen aufbereitet sein, damit du sie als nützlich empfindest?
 - Wie muss die Seite aufgebaut und gestaltet sein?
 - Was spricht dich auf einer Seite besonders an (Bild, Text, Videos, Animationen...)?
- Wenn du bei Recherchen brauchbare Informationen findest, was machst du dann damit?
 - Inwieweit sicherst du die gefundenen Informationen?
 - Inwiefern tauschst du dich mit anderen über Informationen aus, die du im Internet gefunden hast?
- Im Internet gibt es viel Werbung und gesponserte Inhalte. Bitte erzähl mir, wie du bei deiner Suche damit umgegangen bist.
 - Bist du auf solche Inhalte gestoßen?
 - Wie hast du erkannt, dass es Werbung ist?
 - Wie viel Aufmerksamkeit hast du ihr geschenkt? Wieso?
 - Waren sie für deine Recherche hilfreich? Wieso (nicht)?
- Was hältst du insgesamt von Werbung als Informationsquellen?
 - Verwendest du gesponserte Inhalte bei deinen Recherchen? Wieso (nicht)?
 - In welchen Situationen?

Erfolg der Recherche

Du hast dich während der Recherche heute mit einem Thema auseinandergesetzt, das du dir selbst ausgesucht hast.

- Was hast du bei der Recherche Neues rausgefunden?
- Wie zufrieden bist du mit dem Ergebnis deiner Recherche? Wieso?
- Gab es auch Schwierigkeiten bei der Suche?
 - Wenn ja, welche? Wie hast du darauf reagiert?
- Wenn du die Recherche noch einmal machen müsstest, was würdest du anders machen? Wieso?
- Wie schätzt du selbst deine Recherchefähigkeiten ein?
- Wie hast du dir diese Fähigkeiten im Laufe der Zeit angeeignet?

Übertragbarkeit auf andere Suchkontexte

Die Suche, die du gerade gemacht hast, hat unter besonderen Umständen stattgefunden.

- Wenn du in deinem Alltag nach Informationen suchst, läuft das dann ähnlich ab wie gerade eben? Inwiefern (nicht)?

- Wie gehst du beispielsweise vor, wenn du nach alltäglichen Dingen, wie Öffnungszeiten eines Geschäfts, Anfahrtsplan suchst?
- Wie ist das, wenn du in Mathematik oder einem anderem Fach Probleme hast und im Internet nach Hilfestellungen suchst?

Für die Suche hast du von uns ein Gerät zugeteilt bekommen.

- Hättest du lieber mit einem anderen Gerät recherchiert? Wieso?
- Mit welchen Geräten suchst du im Alltag nach Informationen?
- Wovon hängt es ab, welches Gerät du nimmst?
- Welche Geräte mit Internetzugang besitzt du?

Allgemein

- Wo bekommst du im Internet interessante Informationen her?
- Welche Rolle spielen dabei...?
 - Wikis wie *Wikipedia*
 - Blogs
 - Soziale Netzwerke wie *Facebook*
 - Videoplattformen wie *YouTube*
 - Bilderplattformen wie *Instagram*
 - Microblogging wie *Twitter*
 - Messenger wie *Whatsapp, Snapchat...*
- Welche Rolle spielen dabei Webseiten von...?
 - Schule
 - Gemeinde, Behörden
 - Vereinen, Initiativen
 - Unternehmen
 - Informationsforen z.B. *www.gutefrage.net*
 - Zeitungen, Zeitschriften, Fernsehen, Radio
- Wieso sind diese gerade erwähnten Quellen für deine Informationsbeschaffung so wichtig?
- Welche Rolle spielen bei diesen Informationsquellen...?
 - die Themen, die dort behandelt werden
 - die Qualität der Inhalte
 - die Glaubwürdigkeit der Informationen
 - die Gestaltung, der Aufbau der Seiten
 - die Suchfunktionen
- Woher kennst du all diese Quellen?
- Wie wirst du auf neue Seiten oder Apps aufmerksam?

Persönlicher Hintergrund

Zu guter Letzt würde ich gern noch ein bisschen mehr über dich wissen, damit ich besser verstehen kann, was dir wichtig ist.

- Was machst du gerade, welche Ausbildung, welche Schule?
- Was möchtest du nach deiner Ausbildung machen?
- Kannst du mir erzählen, was deine Eltern und Geschwister beruflich machen?
- Welche Themen beschäftigen dich gerade? Worüber denkst du viel nach?
- Was ist dir wichtig?

Hast du noch Fragen oder Anmerkungen?

Wir danken dir für deine Mithilfe.

5.5 Kategorien Rechercheprotokoll

1 Eckdaten zum Fall

Deckname:
 Bundesland:
 Recherchegerät:
 Recherchethema:
 Identifizierbarkeit der Person:

2 Auffälligkeiten, Interpretationen zur Recherche insgesamt

(bitte nach der ersten Sichtung des Videos und dann noch einmal nach der Erstellung des chronologischen Rechercheprotokolls ausfüllen)

--

3 Steckbrief Recherche

(bitte erst nach der Erstellung des chronologischen Rechercheprotokolls ausfüllen)

Kategorien	Beschreibung Videomaterial	Auffälligkeiten, Interpretationen
Dauer der gesamten Recherche		
Anzahl der besuchten Seiten insgesamt		
Anzahl und Namen der angesehenen Ergebnisseiten		
Häufigkeit der Sichtung ein und derselben Ergebnisseite		
Dauer der Sichtung der Ergebnisseiten		
Anzahl und Namen der verwendeten Suchportale		
Anzahl der Suchanfragen		
Häufigkeit der Sichtungen der Trefferlisten ein und derselben Suchanfrage		
Dauer der Sichtung der Trefferlisten		
Anzahl der Treffer, die pro Suchanfrage aufgerufen werden		
Zeit, die mit Suchanfragen verbracht wurde		
Art und Ausmaß der Ergebnissicherung		

4 Chronologisches Rechercheprotokoll

Sequenz Recherchestart

Kategorien	Beschreibung Videomaterial	Auffälligkeiten, Interpretationen
Startansicht		
Sucheinstieg		

Sequenz Suchanfrage

Kategorien	Beschreibung Videomaterial	Auffälligkeiten, Interpretationen
Sucheinstieg		
Formulierung der Suchanfrage	Eingabe der Suchbegriffe	
	Wortlaut der Suchbegriffe	
	Grammatikalische Struktur der Suchbegriffe	
	Verwendung von Anführungszeichen	
	Verwendung von Suchoperatoren	
	Umgang mit vom Portal vorgeschlagenen Suchbegriffen	
	Verwendung erweiterter Einstellungen	
Umgang mit Trefferliste	Ergebnis der Sucheingabe	
	Verweildauer auf Seite der Trefferliste	
	Scrollbewegung/ Bewegungen der Maus/ Zoom innerhalb der Trefferliste	
	Aufruf von Unterseiten der Trefferliste	
	Umgang mit weiteren Suchvorschlägen	
Ausgewählter Treffer	Text Headline	
	Urheber/Quelle/Anbieter	
	Reihung in der Trefferliste	
	Kommerzieller Charakter	
	Bewertung durch andere Nutzer	
	Art des Aufrufs	
	Verfügbarkeit der Trefferliste während Ergebnissichtung	
Beendigung des Suchvorgangs		

Sequenz Ergebnissichtung

Kategorien	Beschreibung Videomaterial	Auffälligkeiten, Interpretationen
Einstieg in die Seite		
Inhalte der Seite		
Art des Contents		
Verweildauer auf Seite		
Scrollbewegung/ Bewegung der Maus/ Zoom innerhalb Seite		
Aufruf von Unterseiten		
Schwierigkeiten im Umgang mit der Seite		
Art und Ausmaß der Ergebnissicherung		
Beendigung der Ergebnissichtung		

Sequenz Nebentätigkeiten

Kategorien	Beschreibung Videomaterial	Auffälligkeiten, Interpretationen
Auslöser der Nebentätigkeit		
Beschreibung der Nebentätigkeit		
Bezug zur Recherche		
Dauer der Nebentätigkeit		
Beendigung der Nebentätigkeit		

5.6 Integriertes Kategoriensystem (System MAXQDA)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Hintergrundinformationen zur Person <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Selbstbeschreibung 1.2 Soziodemographische Merkmale <ul style="list-style-type: none"> Name Alter Sehschwäche Nationalität Muttersprache Bundesland Geschlecht Urbanisierungsgrad Bisherige Kontakte zu Jugendinfos 1.3 Bildung/Beruf <ul style="list-style-type: none"> Schule Weitere Pläne Ausbildung/Beruf 1.4 Soziales Umfeld <ul style="list-style-type: none"> Eltern Geschwister Weitere Verwandte Haustiere Freundeskreis Bedeutung soziales Umfeld 1.5 Hobbies 1.6 Themen, die die Personen beschäftigen 1.7 Besitz von elektronischen Geräten 2 Rechercheepisode bei der Erhebung <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Recherchegerät 2.2 Recherchethema <ul style="list-style-type: none"> Gewähltes Thema Gründe für Themenwahl Vorerfahrung mit Thema 2.3 Ausmaß der Recherche <ul style="list-style-type: none"> Dauer der Recherche Anzahl der besuchten Seiten 2.4 Verhalten während der Recherche <ul style="list-style-type: none"> Verbales Verhalten Nonverbales Verhalten Konzentration während der Recherche 2.5 Recherchestart <ul style="list-style-type: none"> Startansicht Sucheinstieg Auswahl des Browsers Kriterien für die Auswahl des Browsers 2.6 Rechercheverlauf <ul style="list-style-type: none"> Kurzbeschreibung des Rechercheverlaufs Einstieg in Suchsequenz Art des Aufrufs von Treffern Verfügbarkeit der Trefferliste während der Ergebnissicherung | <ul style="list-style-type: none"> Beendigung von Suchvorgängen Einstieg in Ergebnisseiten Beendigung von Ergebnissichtungen Verfügbarkeit der Ergebnisseiten im weiteren Suchverlauf Auslöser von Nebentätigkeiten Beendigung von Nebentätigkeiten 2.7 Suchportale <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Suchportal Namen der Suchportale Gründe für die Auswahl der Suchportale 2.8 Suchanfragen <ul style="list-style-type: none"> Anzahl der Suchanfragen Zeit, die mit Suchanfragen Formulierung der Suchanfrage <ul style="list-style-type: none"> Eingabe der Suchbegriffe Wortlaut der Suchbegriffe Länge der Suchanfrage Grammatikalische Struktur Verwendung von <ul style="list-style-type: none"> Anführungszeichen Verwendung von Suchoperatoren Umgang mit vom Portal vorgeschlagenen Suchbegriffen Verwendung erweiterter Einstellungen Korrekte Schreibweise Änderung der Suchanfragen im Suchverlauf Ergebnis der Sucheingabe Bewertung des Ergebnisses der Suchanfrage Umgang mit Trefferlisten <ul style="list-style-type: none"> Verweildauer auf der Seite der Trefferliste Scrollen/Mausbewegung/Zoom in der Trefferliste Aufruf von Unterseiten der Trefferliste Umgang mit weiteren Suchvorschlägen Häufigkeit der Sichtung ein und derselben Trefferliste Anzahl der Treffer, die pro Trefferliste aufgerufen werden Gründe für die Beendigung der Sichtung Merkmale ausgewählter Treffer <ul style="list-style-type: none"> Text Headline Urheber/Quelle/Anbieter |
|--|---|

- Reihung auf Trefferliste
- Kommerzieller Charakter
- Bewertung durch andere Nutzer(innen)
- Kriterien für die Auswahl der Treffer
 - Inhaltliche Passung
 - Urheber/Quelle/Anbieter
 - Angebotsformen/Genres
 - Art der Informationen
 - Qualität der Informationen
 - Reihung auf Trefferliste
 - Kommerzieller Charakter
 - Bewertung durch andere Nutzer(innen)
 - Vorkenntnisse zur Seite
- 2.9 Sichtung von Ergebnisseiten
 - Anzahl gesichteter Seiten
 - Namen der Ergebnisseiten
 - Inhalte der Ergebnisseiten
 - Angebotsformen/Genres
 - Art des Contents
 - Intensität der Sichtung
 - Intensität der Sichtung
 - Verweildauer auf Ergebnisseiten
 - Scrollbewegung/Bewegung der Maus/Zoom innerhalb der Seite
 - Aufruf von Unterseiten der Ergebnisseite
 - Häufigkeit der Sichtung ein und derselben Ergebnisseite
 - Gründe für die Intensität der Sichtung
 - Gründe für die Beendigung der Sichtung
 - Umgang mit Werbung
 - Kriterien für die Bewertung von Ergebnisseiten
 - Inhaltliche Passung, Themen
 - Headline
 - Kurzbeschreibung
 - Link
 - Urheber/Quelle/Anbieter
 - Angebotsformen/Genres
 - Art des Contents
 - Qualität der Informationen
 - Verständlichkeit
 - Übersichtlichkeit
 - Design der Seite
 - Kommerzieller Charakter
 - Bewertung durch andere Nutzer(innen)
 - Durchführung von Gegenschicks
- 2.10 Ergebnissicherung
 - Zeit, die mit Ergebnissicherung verbracht wird
 - Art der Ergebnissicherung
 - Sicherung in Word
 - Händische Mitschrift
 - Screenshots
 - Bookmarking
 - Abspeichern
 - Ausdrucken
 - Ausmaß der Ergebnissicherung
- 2.11 Verfassen von Bewertungen, Kommentaren
- 2.12 Nebentätigkeiten
 - Art der Nebentätigkeit
 - Bezug zur Recherche
 - Dauer der Nebentätigkeit
- 2.13 Schwierigkeiten bei der Recherche
 - Schwierigkeitsgrad der Recherche
 - Konkrete Schwierigkeiten im Rechercheverlauf
 - Gründe für Schwierigkeiten
 - Umgang mit Schwierigkeiten
 - Störungen während der Recherche
- 2.14 Erfolg der Recherche
 - (Neue)Informationen durch Recherche
 - Erfolg Rechercheergebnisse
 - Gründe für die (Un)zufriedenheit mit Rechercheergebnissen
 - Erfolg des Rechercheverlaufs
 - Gründe für die (Un)zufriedenheit mit Verlauf
 - Änderungen bei Wiederholung der Recherche
- 2.15 Übertragbarkeit auf Alltagssituation
 - Intensität der Recherche
 - Wahl des Recherchegeräts
- 3 Generelles Rechercheverhalten
 - 3.1 Recherchestart
 - Startpunkt von Recherchen
 - Auswahl des Browsers
 - Kriterien für die Auswahl des Browsers
 - 3.2 Suchportale
 - Google*
 - Verwendung von *Google*
 - Grund für die (Nicht)verwendung
 - Wissen über *Google*
 - Bewertung von *Google*
 - YouTube* als Suchportal
 - Verwendung von *YouTube*
 - Grund für die (Nicht)verwendung
 - Wissen über *YouTube*
 - Bewertung von *YouTube*

- Wikipedia* als Suchportal
 - Verwendung von *Wikipedia*
 - Grund für die (Nicht)verwendung
 - Wissen über *Wikipedia*
 - Bewertung von *Wikipedia*
 - Bing*
 - Verwendung von *Bing*
 - Grund für die (Nicht)verwendung
 - Wissen über *Bing*
 - Bewertungen von *Bing*
 - 3.3 Suchanfragen
 - Formulierung von Suchanfragen
 - Eingabe der Suchbegriffe
 - Gründe für Eingabe der Suchbegriffe
 - Länge der Suchanfrage
 - Grammatikalische Struktur
 - Verwendung von Anführungszeichen
 - Verwendung von Suchoperatoren
 - Umgang mit vom Portal vorgeschlagenen Suchbegriffen
 - Verwendung erweiterter Einstellungen
 - Verwendung der Spracheingabefunktion
 - Korrekte Schreibweise
 - Änderung der Suchanfragen im Suchverlauf
 - Wissen über Formulierung von Suchanfragen
 - Umgang mit Trefferlisten
 - Anzahl beachteter Treffer
 - Aufruf von Unterseiten der Trefferliste
 - Mehrmalige Sichtung
 - Gründe für die Beendigung der Sichtung
 - Wissen über Trefferlisten
 - Kriterien für die Auswahl der Treffer
 - Inhaltliche Passung
 - Kurzbeschreibung
 - Urheber/Quelle/Anbieter
 - Angebotsformen/Genres
 - Art des Contents
 - Qualität der Informationen
 - Reihung auf Trefferliste
 - Kommerzieller Charakter
 - Bewertung durch andere Nutzer(innen)
 - Vorkenntnisse zu Seite
 - Gewohnheit
 - 3.4 Sichtung von Ergebnisseiten
 - Intensität der Sichtung von Ergebnisseiten
 - Gründe für die Intensität der Sichtung
 - Gründe für die Beendigung der Sichtung von Ergebnisseiten
 - Umgang mit Seitenfunktionen
 - Umgang mit Suchfunktionen
 - Umgang mit mobilen Versionen
 - Kriterien für die Bewertung von Ergebnisseiten
 - Inhaltliche Passung, Themen
 - Headline
 - Kurzbeschreibung
 - Link
 - Urheber/Quelle/Anbieter
 - Angebotsformen/Genres
 - Art des Contents
 - Qualität der Informationen
 - Verständlichkeit
 - Übersichtlichkeit
 - Design der Seite
 - Kommerzieller Charakter
 - Bewertungen durch andere Nutzer(innen)
 - Durchführung von Gegensechecks
 - 3.5 Gründe für das Verlassen von Ergebnisseiten
 - 3.6 Ergebnissicherung
 - Powerpoint
 - Sicherung in Word
 - Händische Mitschrift
 - Screenshots
 - Bookmarking
 - Abspeichern
 - Ausdrucken
 - 3.7 Verfassen von Bewertungen, Kommentaren
 - 3.8 Austausch mit anderen
 - Durch Gespräche
 - Durch Austausch in Social Media
 - 3.9 Umgang mit kommerziellen Inhalten
 - Erkennen kommerzieller Inhalte
 - Umgang mit Anzeigen in Trefferlisten
 - Umgang mit Werbung innerhalb von Seiten
 - Kommerzielle Seite als Informationsquelle
 - Umgang mit Adblockern
 - 3.10 Umgang mit Datenschutz
 - Reaktionen auf
 - Datenschutzinformationen

- Wissen über Datenschutz
- 3.11 Recherchequellen
 - Recherchequellen Online
 - Angebotsforen/Quellen
 - Wikis
 - Blogs
 - Social Networking Sites
 - Microblogging
 - Messenger
 - Videoplattformen
 - Webseiten von Institutionen
 - Journalistische Seiten
 - Informationsforen
 - Lexika
 - Übersetzungsseiten
 - Kennenlernen neuer Quellen
 - Social Media
 - Schulrecherchen
 - Von Freund(innen)
 - Von Familie
 - Selbst finden
 - Recherchequellen Offline
- 3.12 Recheresituationen
 - Alltägliche Informationen
 - Komplexe Themen
- 3.13 Recherchegeräte
 - Präferenzen für Geräte
 - Kriterien für Gerätewahl
- 3.14 Recherchefähigkeiten
 - Selbsteinschätzung
 - Aneignung der Recherchefähigkeiten
 - Anleitung durch Lehrer(in)
 - Rechercheaufgaben in der Schule
 - Austausch mit anderen
 - Ausprobieren
 - Anleitung durch Eltern
 - Nachahmung Verhalten Eltern