



Eine Längsschnittstudie zur Entwicklung von Lebenschancen



Newsletter 04/2018

Diesmal mit

Aktuellem aus TwinLife (S.2)

Einem Interview mit den Zwillingen Caro und Frieda (S.4)

Einem Beitrag zum Thema Selbstwert (S.8)

Einem Ländervergleich zum Umgang mit Alkohol (S.10)

Einem weiteren ForscherInnen Portrait (S.13)

Rätselspaß für Groß und Klein (S.14)

TwinLife aktuell

Was steckt hinter unseren Lebenschancen? Wie ungleich sind diese verteilt, und was lässt sich daran ändern? Antworten auf diese Fragen sind auch weiterhin hoch aktuell. Dementsprechend groß ist das Interesse der Wissenschaft und der Medien an den Ergebnissen unserer Studie. Dies zeigt u.a. ein Blick auf einige der Pressebeiträge, die im letzten Jahr erschienen sind:

Was uns zu dem macht, was wir sind

Zwillinge sollen helfen, den Einfluss von Genen und Umwelt auf Intelligenz und Persönlichkeit zu entschlüsseln. Von Pamela Dörhöfer

Frankfurter Rundschau, 09.11.2017

Zwillinge im Fokus der Wissenschaft

Die Zwillingsforschung liefert neue Erkenntnisse zu der alten Frage: Was prägt den Menschen mehr – seine Gene oder die Umwelt?

Frankfurter Rundschau, 12.11.2017



Deutschlandradio

Radiosendungen vom 17.08.2017

ZWILLINGSSTUDIE

Viertausend doppelte Lottchen

Frankfurter Allgemeine, 29.04.2017

Studie mit Zwillingen

Sind Glück und Erfolg genetisch bedingt?

www.n-tv-de, 28.01.2017

WISSENSCHAFT ZWILLINGSSTUDIE

Ab diesem Alter bestimmen Gene unser Glück

www.welt.de, 28.01.2017

Mehr Informationen zu allen Beiträgen sowie Ergebnisse unserer Forschung finden Sie auf unserer Website: www.twin-life.de

Kurz erklärt: Zwillingsforschung

Eineiige Zwillinge sind – genetisch betrachtet – zu 100 % identisch, während zweieiige Zwillinge sich im Durchschnitt 50 % ihrer Gene teilen. Dieser Unterschied wird in der Zwillingsforschung genutzt, indem die Ähnlichkeit von ein- und zweieiigen Zwillingspaaren verglichen wird:

- Sind sich eineiige Zwillinge in einem Merkmal sehr ähnlich, zweieiige Zwillinge jedoch weniger oder gar nicht, so erklärt vor allem die genetische Veranlagung Unterschiede in diesem Merkmal.
- Sind sich sowohl eineiige als auch zweieiige Zwillinge in einem Merkmal sehr ähnlich, spielt die geteilte Umwelt – z.B. die familiäre Umgebung oder gemeinsame Interessen – eine Rolle und erklärt, warum sich Familienmitglieder ähnlich sind.
- Sind sich weder eineiige noch zweieiige Zwillinge in einem Merkmal besonders ähnlich, ist die sogenannte nicht geteilte Umwelt – z.B. individuelle Lebenserfahrungen – für Unterschiede in dem Merkmal verantwortlich.



Aus dem Leben zweier Zwillinge (Teil 1)

Caro und Frieda sind 20 Jahre alt und Zwillinge. Für den Twin-Life Newsletter haben sie ein wenig aus ihrem Leben erzählt. Sie studieren beide, allerdings in verschiedenen Städten und verschiedene Fächer. Caro studiert im fünften Semester Musik und Mathematik auf Lehramt. Frieda hat erst zwei Semester Elektrotechnik studiert und dann das Fach gewechselt. Nun studiert sie im dritten Semester Physik und Theologie wie ihre Schwester auf Lehramt. In ihrer Freizeit turnt Frieda Rhönrad und spielt Klavier. Caro verbringt fast ihre gesamte Freizeit an der Uni. Dort spielt sie Geige und Klavier, singt und tanzt Ballett.

Interviewerin: *Habt ihr in eurer Schulzeit viel gemeinsam gemacht?*

Frieda: Ich habe vor kurzem durch Zufall ein Schreiben von meinen Eltern an unsere Klassenlehrerin wiederentdeckt, das sie geschrieben hat, als wir in die zweite Klasse kamen. Da stand, dass Caro und ich nicht so viele soziale Kontakte pflegen, weil wir ja immer uns haben und da gar nicht so sehr auf der Suche nach anderen Kontakten sind.

Caro *(lacht erstaunt)*: Echt, wo hast du das denn gefunden?

Frieda: Und das stimmt schon, natürlich wussten wir immer, dass wir unsere Schwester da haben und standen nie alleine auf dem Schulhof. Wir hatten zwar nicht immer die gleichen besten Freundinnen, aber insgesamt war der Freundeskreis in der Grundschule der Gleiche. In der weiterführenden Schule hat sich das dann aufgrund der verschiedenen Hobbys ausdifferenziert. Aber wir waren so lange es ging (bis einschl. der neunten Klasse) in einer Klasse und wurden auch von anderen häufig als eine Einheit gesehen.

Interviewerin: *Hat es dich gestört, wenn ihr als Einheit gesehen wurdet?*

Frieda: Zwischendurch war das schon doof, wenn man so in einen Topf geworfen wurde, gerade in der Pubertät hat mich das gestört. Aber im Nachhinein empfinde ich das nicht als störend. Caro schüttelt mit dem Kopf, sie ist da anderer Meinung...



Interviewerin: *Gab es in der Schulzeit manchmal Konkurrenz zwischen euch?*

Caro: In der Schule total. Es war nicht so, dass wir der anderen gute Noten nicht gegönnt hätten. Aber wenn wir eine Klassenarbeit zurückbekommen haben, war das Erste, was wir wissen wollten, schon die Note der anderen und wenn man besser war, hat man sich gefreut.

(Frieda lacht) **Caro:** Du nicht? **Frieda:** Doch, schon so ein bisschen...

Caro: Aber das hielt nie lange an. Ich erinnere mich auch an eine Situation, da sollten wir zuhause Briefe schreiben. Am nächsten Tag durften einige Schülerinnen und Schüler diese dann vorlesen und konnten sich gegenseitig drannehmen. Frieda war dran und wusste, dass sie die vorletzte Schülerin war, die ihren Brief vorlesen durfte. Sie hat dann mich drangenommen, weil ich mir sehr viel Mühe mit dem Brief gemacht hatte, obwohl sie sonst bestimmt jemanden anderen ausgewählt hätte. In solchen Situationen hatte ich schon das Gefühl, dass wir uns gegenseitig gut unterstützt haben.

Interviewerin: *Gab es eine Situation, in der ihr besonders froh wart, eine Zwillingsschwester zu haben?*

Caro: Mir gab es oft ein gutes Gefühl, dass meine Schwester mit in meiner Klasse war. Da wusste ich einfach, dass sie unhinterfragt zu mir steht, egal was passiert.

Frieda: Also ich glaube, ich habe einmal wirklich von Caros Französischkenntnissen profitiert, weil wir einfach verwechselt wurden: Caro war die Beste im Französisch-Leistungskurs und ich habe dann, trotz meiner weniger guten Französischkenntnisse eine sehr gute Note bekommen. Aber sonst war das Leistungsverhältnis immer sehr ausgeglichen, sodass wir nicht einseitig voneinander profitiert haben. Allgemein hat es uns aber schon immer etwas beruhigt, wenn wir zusammen in neue Gruppen kamen oder zusammen auf Klassenfahrt gefahren sind, weil wir ja immer einen Teil der Familie dabei hatten (*Caro nickt zustimmend*).

Interviewerin: *Wie fühlt sich Verwechslung an?*

Caro: Kommt drauf an, wer uns verwechselt. Bei unserer Französischlehrerin fand ich das blöd, weil ich die Beste im Kurs war und ich dachte, jetzt müsste ich dadurch doch so präsent für sie sein und sie verwechselt mich trotzdem noch. Das fand ich schon wirklich nicht gut.

Interviewerin: *Das fandest du aber wahrscheinlich ganz gut, oder Frieda?*

Caro: Ja, das kam ja noch dazu, dass ich überhaupt nichts von der Verwechslung hatte!

Frieda: Ja, aber ich habe jedem gesagt, dass ich nur aufgrund von Caros Leistung so eine gute Note bekommen habe (*lacht*)! Ich finde das eigentlich gar nicht schlimm, wenn wir vertauscht werden. Manchmal ist es auch ganz lustig, zum Beispiel wenn Caro in meinem Freundeskreis auftaucht und einige gar nicht wissen, dass ich eine Zwillingsschwester habe und sich dann sehr wundern. Bei meinem ersten Turnwettkampf hat das zum Beispiel kurz für Verwirrung gesorgt, weil einige Caro für mich gehalten haben und sich gewundert haben, wieso es mich einmal in Pullover und einmal in Turnanzug gibt.

Caro: Ja, also das kommt eben drauf an, was man so erwartet. Wenn Leute einen wirklich aus Versehen verwechseln, weil man uns zu zweit nicht kennt, finde ich das auch überhaupt nicht schlimm. Ich glaube das passiert schneller, als wir uns das vorstellen können. *(Frieda nickt zustimmend.)* Aber wenn man mich jeden Tag im Unterricht sieht und uns trotzdem verwechselt, finde ich das schon etwas blöd. Heute passiert das nicht mehr so oft, weil wir nicht mehr so viel zusammen machen.

Den zweiten Teil des Interviews mit mehr Geschichten aus Caros und Friedas Leben gibt es im nächsten Newsletter.

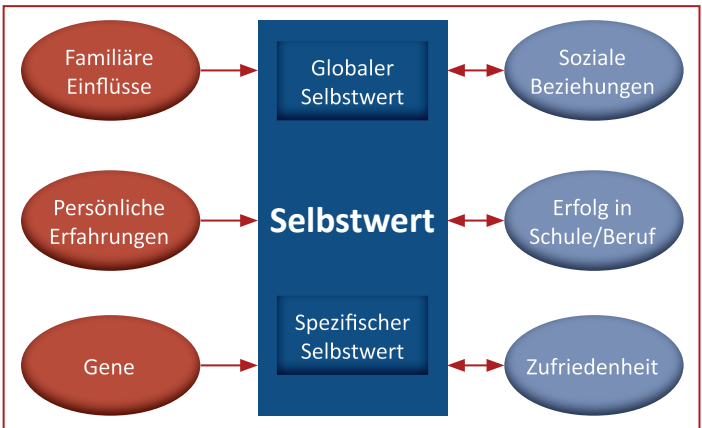
Zwillinge: Wir und ich

In der Pubertät erreicht die Suche nach dem eigenen ‚Ich‘ ihren Höhepunkt. Gerade Geschwistern erscheint es dabei mitunter wichtig, sich auch voneinander abzugrenzen. Zwillingen, insbesondere eineiigen, kann dies manchmal schwerfallen. Sie sehen zwar nicht mehr Gemeinsamkeiten miteinander als andere Geschwisterpaare das tun, aber sie nehmen auch weniger Unterschiede wahr. In einer Gesellschaft, die großen Wert auf Individualität legt, mag dies mitunter problematisch sein. Allerdings kann diese Wahrnehmung den Zwillingen auch bei ihrer Identitätssuche helfen. Sie können sich über das „Zwillingsein“ als Teil einer besonderen Zweierbeziehung verstehen und daraus z.B einen höheren Selbstwert gewinnen. Denn auch wenn sie mal nicht wissen, wer sie im Einzelnen sein mögen, wissen sie sie stets, dass sie ein Teil voneinander sind.

Quelle: Watzlawik, M. (2009). The perception of similarities and differences among adolescent siblings: Identification and deidentification of twins and nontwins. *Journal of Adolescent Research*, 24(5), 561-578.

Selbstwert: Unsere Ergebnisse

Menschen unterscheiden sich stark darin, wie hoch ihr eigener Selbstwert ist. Wir wollten wissen, worin die Ursachen für diese Unterschiede liegen. Dazu haben wir uns den Selbstwert der Zwillinge aus den Jahrgängen 97/98 und 91/92 angeschaut, sowie den ihrer Eltern und befragten Geschwister. Dass wir auch diese Familienmitglieder in unsere Analysen mit einbeziehen können, ist wichtig, denn so bekommen wir viel genauere Ergebnisse.



Die Ursachen für mögliche Unterschiede im Selbstwert einer Person sind vielfältig und werden in der Abbildung vereinfacht dargestellt. Sie reichen von familiären Einflüssen bis hin zu den Genen. Der Selbstwert einer Person hat dabei wiederum Auswirkungen auf eine Vielzahl von anderen Dingen, z.B. den eignen Erfolg in der Schule, oder die eigene allgemeine Zufriedenheit. Dabei ist jedoch nicht immer eindeutig, was in welcher Weise und in welche Richtung wirkt.

Wie hoch ist der Einfluss unserer Gene darauf, wie selbstbewusst wir sind? Und wie sehr sind Einflüsse der Umwelt daran beteiligt?

Unsere Analysen zeigen, dass 34 % der Unterschiede im Selbstwert auf genetische Faktoren zurückzuführen sind und die restlichen 66 % auf Umwelteinflüsse. Die Umwelteinflüsse sind jedoch

zu differenzieren: 60 % der gesamten Unterschiede im Selbstwert gehen auf Erfahrungen zurück, die die Zwillinge nicht miteinander teilen, also zum Beispiel den eigenen Freundeskreis oder individuelle Erlebnisse. Nur 6 % der Selbstwertunterschiede sind in gemeinsamen Erfahrungen der Zwillinge begründet. Auch diese Faktoren sind vielfältig und umfassend und können noch nicht weiter benannt werden.

Hängt der Selbstwert einer Person mit anderen Eigenschaften zusammen?

Es ist wohl nicht so erstaunlich, dass der Selbstwert einer Person stark mit ihrer allgemeinen Zufriedenheit mit dem eigenen Leben zusammenhängt. Wer selbstbewusster ist, ist auch zufriedener. Wichtig ist natürlich auch, dass die Zufriedenheit mit dem eigenen Leben deutlich genetisch beeinflusst ist. Deshalb ist es interessant zu ergründen, ob der Selbstwert und die Lebenszufriedenheit eines Menschen auf die gleichen Gene zurückzuführen sind, oder ob es möglicherweise Umwelteinflüsse sind, die beides gleichermaßen beeinflussen. Nähere Analysen zeigen, dass 52 % des Zusammenhangs von Selbstwert und Lebenszufriedenheit auf gleiche genetische Einflüsse und 48 % auf Umwelteinflüsse zurückgehen.

Kurz erklärt: Selbstwert

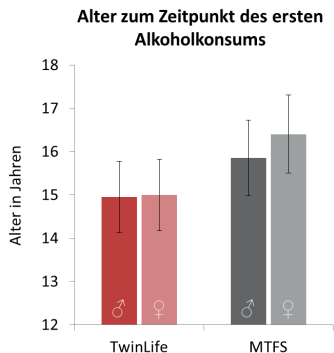
Unter Selbstwert versteht man wie sehr sich jemand mag bzw. wie positiv oder negativ sich jemand selbst beurteilt. In der Psychologie wird dies auch „affektive oder evaluative Beurteilung“ der eigenen Person genannt. Dies kann sich auf eine umfassende Bewertung der ganzen Person (global) oder aber auf einen ganz konkreten Bereich (spezifisch) beziehen, z.B. auf die Leistungen in Schule oder Beruf. Der Selbstwert ist dabei über die Zeit nicht unbedingt stabil.

Einflussfaktoren auf den Alkoholkonsum – Ein Kulturvergleich zwischen Deutschland und den USA

Inwiefern führen kulturelle Einflüsse zu unterschiedlichem Umgang mit Alkohol? In früheren Untersuchungen zeigte sich, dass genetische ebenso wie umweltbezogene Faktoren (wie etwa das soziale Umfeld) das Trinkverhalten beeinflussen. Daher ist anzunehmen, dass auch der gesetzliche und kulturelle Rahmen eine Rolle spielen könnte. So ist Alkoholkonsum in Deutschland früher als in den USA erlaubt: Bereits ab 16 Jahren können Jugendliche in Deutschland alkoholhaltige Getränke erwerben und konsumieren. In den USA ist dies erst ab einem Alter von 21 Jahren legal. Doch obwohl in Deutschland statistisch gesehen mehr Alkohol getrunken wird, sind Abhängigkeitserkrankungen in den USA deutlich häufiger. Wir fragten uns also inwiefern kulturelle Einflüsse zu einem möglichen unterschiedlichen Umgang mit Alkohol führen?

Vermutet wird, dass genetische und umweltbedingte Faktoren das Trinkverhalten in beiden Ländern beeinflussen, sich das Ausmaß der verschiedenen Einflüsse aber zwischen den Ländern unterscheidet. Um dies zu untersuchen, wurden Daten aus der

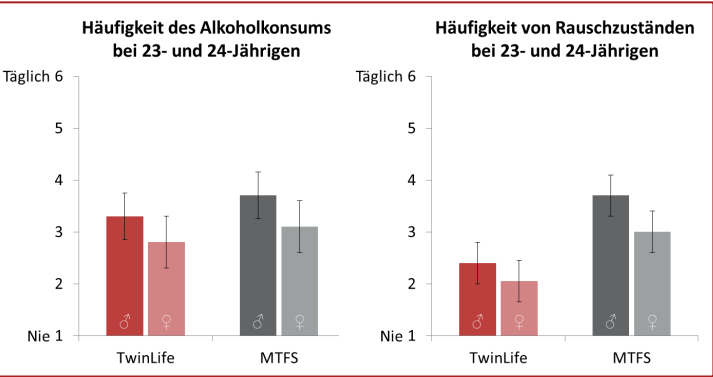
ABBILDUNG:
Wie unterscheiden sich deutsche (TwinLife) und amerikanische (MTFS) Jugendliche in ihrem Alkoholkonsum? Gibt es Unterschiede zwischen den männlichen ♂ und weiblichen ♀ jungen Erwachsenen?



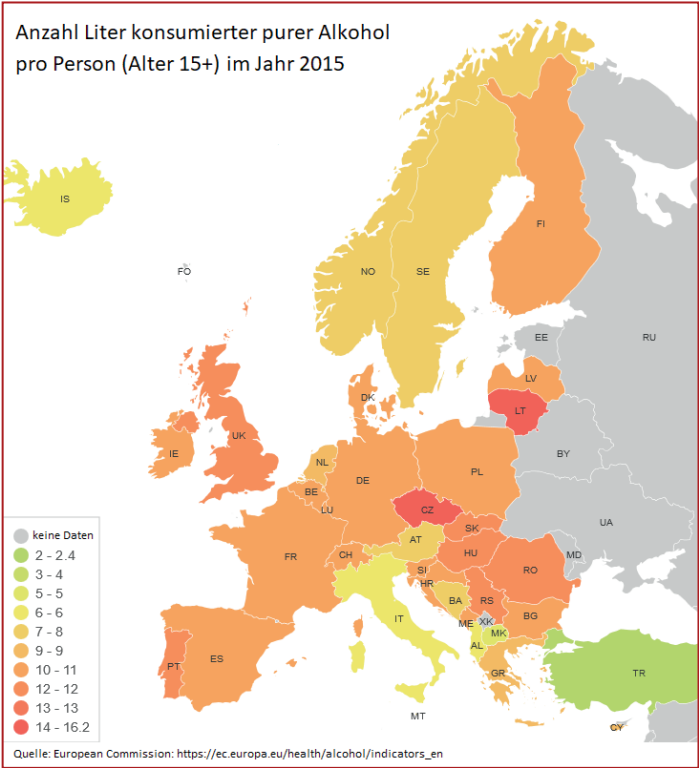
deutschen TwinLife-Studie mit denen der U.S.-amerikanischen Minnesota Twin Family Study (MTFS) verglichen.

Im Schnitt waren amerikanische Jugendliche bei ihrem ersten Alkoholkonsum älter als die deutschen Jugendlichen (ABBILDUNG, links). Das passt zu der späteren staatlichen Erlaubnis in den USA. In beiden Ländern konsumierten Jungen etwas früher Alkohol als Mädchen. Im Alter von 23 bis 24 Jahren trinken junge Erwachsene in Deutschland im Vergleich zu Amerika jedoch weniger häufig Alkohol (ABBILDUNG, Mitte) und erfahren weniger oft Rauschzustände (ABBILDUNG, rechts). Junge Männer konsumieren in beiden Ländern etwas häufiger Alkohol als junge Frauen und sind auch häufiger betrunken. Insgesamt machen deutsche Jugendliche und junge Erwachsene also etwas früher ihre ersten Erfahrungen mit Alkohol, gehen dafür aber auch im Schnitt verantwortungsvoller mit ihrem Konsumverhalten um.

Es konnte festgestellt werden, dass genetische Einflüsse bei Männern eine größere Rolle für die Konsumhäufigkeit spielen, während Umweltfaktoren bei Frauen wichtiger waren. Sogenannte „geteilte Umweltfaktoren“, also alles was Familienmitglieder ähnlicher macht (oft familiäre Einflüsse, die Geschwister in einer Familie gemeinsam erleben), verliert bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter an Bedeutung. Dieses Muster ist in beiden Nationen zu beobachten.



Als „Umweltfaktor“ mit Auswirkung auf den Alkoholkonsum können vor allem Gleichaltrige gelten. Jugendliche trinken eher Alkohol, wenn dieses Verhalten von ihren Freunden toleriert oder gar erwartet wird. Hier sind Unterschiede zwischen deutschen und amerikanischen Jugendlichen anzunehmen, da es in den USA für Jugendliche unter 21 Jahren verboten ist, Alkohol zu trinken und Alkoholkonsum im Freundeskreis in den USA somit eine kriminelle Bedeutung haben kann. Zu den Unterschieden zwischen den Geschlechtern kommt es vermutlich dadurch, dass Regeln und Normen in der Regulation des Trinkverhaltens für Jungs und Mädchen eine unterschiedliche Rolle spielen.



TwinLife: **ForscherInnen** **im Portrait**

Liebe TwinLife-Familien,
liebe Teilnehmer,

mein Name ist Franziska Lenau und ich arbeite seit 2014 als wissenschaftliche Mitarbeiterin im TwinLife-Projekt an der Universität des Saarlandes.



Franziska Lenau, M. Sc.-Psych.

Bereits in der Schulzeit wurde mein Interesse an der Zwillingsforschung geweckt, als wir dieses Thema im Biologie-Kurs behandelten. Erste eigene Erfahrungen habe ich dann während meines Praktikums und meiner Bachelor-Arbeit im Rahmen der TwinGame-Studie sammeln können, die sich mit den genetischen und umweltbedingten Ursachen von exzessiver Internetnutzung beschäftigte.

In meiner aktuellen Forschung interessiere ich mich vor allem für das Erziehungsverhalten von Eltern und die unterschiedlichen Perspektiven, die Mütter, Väter und ihre – noch jüngeren oder schon erwachsenen – Kinder auf die Erziehung einnehmen. Im Allgemeinen scheinen sich Eltern eher auf positive Aspekte der Erziehung zu konzentrieren, wohingegen der Nachwuchs diese oft etwas negativer einschätzt. Die bisherige Forschung legt nahe, dass dies auf einen Prozess im Jugendalter zurückzuführen ist, der dabei hilft, die eigene Einzigartigkeit und Unabhängigkeit zu entwickeln und auszudrücken. Die genauere Erforschung dieses und vieler anderer, spannender Themen wird erst durch Ihre Teilnahme möglich!

Geschwister-Logical

Die Familie Becker hat vier Kinder, zwei davon sind Zwillinge.
Wenn du die Hinweise liest, kannst du das Rätsel lösen!

Kannst du sagen, wie die Zwillinge heißen?

	Zimmer 1	Zimmer 2
Name	Emma	
Lieblingsfach		
Hobby		
Eigenschaft		hilfsbereit

Hinweise:

- Zwei Kinder sind Zwillinge und jedes Kind hat ein eigenes Zimmer.
- Die Zwillinge sind eineiig und ihre Zimmer sind nebeneinander.
- Die Zwillinge mögen das Fach Musik beide nicht.
- Paul mag Englisch, und er ist immer sehr hilfsbereit.
- Das Kind, das gerne turnt, ist sehr optimistisch.
- Das Kind, dessen Lieblingsfach Mathematik ist, tanzt Ballett.
- Das Lieblingsfach des Kindes, das im dritten Zimmer wohnt, ist Sport.

Zimmer 3	Zimmer 4
	Musik

- Das Kind mit dem Lieblingsfach Musik ist immer optimistisch.
- Elias Zimmer liegt zwischen dem Zimmer von Paul und Leah.
- Emma ist immer ehrlich.
- Das Kind, das Geige spielt, wohnt zwischen dem, das gerne turnt und dem, dessen Lieblingsfach Englisch ist.
- Das Kind, das extrovertiert ist, hat sein Zimmer neben dem Kind welches gerne Fußball mag.

Wir hoffen, dass wir auch in Zukunft auf Sie zählen können und freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit!

www.twin-life.de

Auf unserer Webseite finden Sie weitere Informationen über die Inhalte und den Verlauf der Studie, am Projekt beteiligte Personen und Organisationen, interessante Medienbeiträge und vieles mehr!

So erreichen Sie uns

Allgemeine Fragen zu TwinLife:

Projektleitung TwinLife

 info@twin-life.de

 +49 (0)681 302 3338

Fragen zum Ablauf der Studie:

Sabrina Torregroza

infas Institut für angewandte
Sozialwissenschaft GmbH

 twinlife@infas.de

 0800 7384 500