

## Anhang Kapitel 4

### *Definitionen zu den Begriffen Ernährung und Verdauung in Fachbüchern*

Buch	Ernährung	Verdauung
<p><b>Campbell 2003</b></p>	<p>Der erste Ernährungsschritt ist die Aufnahme („Ingestion“) der Nahrung, also der Essakt.[...] Im zweiten Schritt, der Verdauung, wird die Nahrung in Moleküle zerlegt[...] Im dritten Schritt, der Resorption, nehmen die Tierzellen die enzymatisch freigesetzten kleinen Moleküle wie Aminosäuren und Monosaccharide aus dem Verdauungstrakt auf. Schließlich folgt die Ausscheidung.[...]</p>	<p>[...], der Verdauung, wird die Nahrung in Moleküle zerlegt, die klein genug sind, um vom Körper resorbiert zu werden.</p>
<p><b>Faller 2004</b></p>	<p>Zu einer ausgewogenen menschlichen Ernährung gehören neben Proteinen, Kohlenhydraten, und Fetten auch Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente sowie ausreichend Wasser.</p>	<p>Im Dünndarm findet die eigentliche Verdauung und die Aufnahme der Nahrungsbestandteile (Resorption) statt. Die Nährstoffe werden durch Enzyme der Bauchspeicheldrüse zu resorbierbaren Bestandteilen abgebaut.</p>
<p><b>Mörike, Betz und Mergenthaler 2001</b></p>	<p>Aus all den genannten Gründen ist eine einseitige Ernährung ungesund. Aus dem Zellstoffwechsel ergibt sich, dass eine vielseitige Zusammensetzung der Nahrung notwendig ist, um dem Organismus auch alle Arten von Bausteinen zuzuführen, die er zur Herstellung bestimmter artgener Stoffe benötigt.</p>	<p>Die Verdauung hat nicht nur die Bedeutung, die Nahrung zwecks Aufnahme in den Körper zu verflüssigen, sondern vor allen auch die, artfremde Nährstoffe in ihre einfachsten Bausteine abzubauen, damit im Körper daraus artogene Substanzen aufgebaut werden können</p>

<p><b>Munk 2002</b></p>	<p>Im Laufe der Evolution haben sich im Tierreich vielfältige Verhaltensmuster, anatomische und physiologische Spezialisierungen sowie Symbiosen herausgebildet, die im Dienste der Nahrungsaufnahme und –verwertung stehen. [...]Tiere ernähren sich in der Regel von Bakterien, .....[...] Absorbierer nehmen Nährstoffe aus dem umgebenen Medium direkt über die Körperoberfläche auf. Die Art der Ernährung zeichnet viele Protisten, Endoparasiten und einige wasserlebende wirbellose Tiere aus.</p>	<p>Nach der Nahrungsaufnahme folgt meist die mechanische Zerkleinerung und unter Umständen eine Speicherung der Nahrung. Daran schließt sich die enzymatische Zerlegung der verschiedenen Nahrungsstoffe (Verdauung) und die Aufnahme der Spaltprodukte (Resorption) sowie deren intrazelluläre Weiterverarbeitung an. [...] Die Verdauung selbst, also die chemische Zerlegung der Nahrung in resorbierbare Bestandteile findet, ....[...]</p>
<p><b>Penzlin 2005</b></p>	<p>Versorgung mit Energie- und Funktionsträgern</p> <p>Die Vorgänge der Nahrungsaufnahme, Verdauung, Resorption und Defäkation bezeichnet man zusammenfassend als Ernährung.</p>	<p>Zweck der Verdauung ist nicht ein Energiegewinn, sondern, die Stoffe so zu verändern, dass sie im Prozess der Resorption oder Absorption aus dem physiologisch noch zur Außenwelt zählenden Darmlumen ins Körperinnere aufgenommen werden können.</p> <p>Die Mehrzahl der Stoffe- insbesondere die großen Eiweiß- und Kohlenhydrat-moleküle muss vor der Resorption von den Tieren in niedermolekulare Verbindungen gespalten werden. Diese unter ziemlich hohen Energieaufwand vom Tier durchzuführende Verarbeitung der Nahrung nennen wir Verdauung. Sie umfasst mechanische und chemische (enzymatische) Vorgänge.</p>
<p><b>Deetjen, Speckmann 1999</b></p>	<p>Die Nahrungsaufnahme dient dem Zweck, den Organismus mit den Nährstoffen zu versorgen, die zur Aufrechterhaltung des Metabolismus notwendig sind.</p>	<p>Ziel der Verdauung ist die Zerlegung der Nahrung in eine absorbierbare Form.</p>

		Verdauung und Absorption im Magen-Darm-Trakt benötigt die Mitwirkung verschiedener Sekrete (Verdauungssäfte), die durch spezialisierte Zellen des Mukosaepithels und von exokrinen Drüsen abgegeben werden. Die spezifische Sekretzusammensetzung [...] ermöglicht die Verdauung der Nahrung und somit ihre Bereitstellung zur Absorption im Darm
<b>Schmidt,Lang, Thews 2005</b>	[...] Auf die Frage, wie das Kind ernährt wird, antwortete die Mutter, sie ernähre sich gesund und habe das Kind 7 Monate gestillt.	Durch Zumischung von Verdauungssäften mit ihren Enzymen werden Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße hydrolytisch gespalten und in absorbierbare Bruchstücke zerlegt (Verdauung).

### **Definitionen zu den Begriffen Ernährung und Verdauung in Nachschlagewerken**

<b>Nachschlagewerk</b>	<b>Ernährung</b>	<b>Verdauung</b>
<b>Bertelsmann (8.2005)</b>	„Ernährung ist die Gesamtheit der Vorgänge, durch die dem lebenden Organismus diejenigen Substanzen von außen zugeführt werden, die zur Aufrechterhaltung der Lebensvorgänge notwendig sind. Sie dient 1. als Energiequelle für alle Lebenserscheinungen wie Muskeltätigkeit, Körperwärme, Stofftransport; 2. liefert sie das Material zum Körperaufbau beim Wachstum und schafft 3. Ersatz für im Organismus verbrauchte Substanzen.“	Die mechanische und chemische Aufarbeitung der Nahrung. (Anm.: Im weiteren intra- und extrazelluläre Verdauung)
Der Brockhaus. Ernährung <b>2004</b>	<u>Ernährung, S. 174:</u> Die Aufnahme von Lebensmitteln, deren Nährstoffe zur Energiegewinnung und oder als Rohstoff für körpereigene Substanzen dienen. Da die Ernährung für die Gesunderhaltung des Organismus eine wesentliche Rolle spielt, sollte darauf geachtet werden, dem Körper genügend Energie sowie alle wichtigen Nährstoffe in ausreichender Menge zuzuführen, am besten in Form einer vollwertigen Ernährung. Hilfreich sind dabei Ernährungsempfehlungen, die z.B. von der Gesellschaft für Ernährung veröffentlicht werden. Grundsätzlich ist es wichtig, die Energiezufuhr dem Energiebedarf des Körpers anzupassen, um Übergewicht, aber auch allzu starkes Untergewicht und damit die Entstehung ernährungsmitbedingter Erkrankungen zu vermeiden. [...]	<u>Verdauung, S. 651:</u> Oberbegriff für alle Vorgänge, die die Zerkleinerung und Aufspaltung der Nahrung in kleinste Nährstoffe; die Resorption dieser Nährstoffe und die Ausscheidung nicht verwertbarer Stoffe aus der Nahrung betreffen. [...]
Der Brockhaus 1908	<u>Ernährung (Nutritio),</u> die Gesamtheit der physik. und chem. Vorgänge, durch die dem Organismus die zum Leben erforderlichen Bestandteile zugeführt und diese Stoffe unter dem Einfluß der Verdauungssäfte verwandelt (verdaut) werden, sowie die in den Zellen sich abspielenden Vorgänge der Assimilierung der Nahrung (Stoffwechsel). Die aufgenommenen Nahrungsmittel werden im Munde zerkleinert, daselbst wie im Magen und Darm den Einflüssen der	<u>Verdauung (lat. digestio),</u> chem. Prozeß, durch welchen die genossenen Nahrungsmittel infolge der Tätigkeit der Verdauungsorgane zur Aufnahme in das Blut geeignet werden, beginnt mit der Vor-V., die in der Zubereitung der Nahrung, ihrer Aufnahme, mechan. Zerkleinerung, der Einwirkung des Speichels (s.d.) und dem Akt des Verschluckens besteht. Durch die Magen-V., die etwa 2-8 Stunden dauert, werden, während der Speichel die Kohlehydrate in Zucker verwandelt, durch die Wirkung

	<p>Verdauungssäfte unterworfen, welche die Nahrung zu einem dünnen Brei verarbeiten und die einzelnen Stoffe so umändern, daß sie in den Körpersäften löslich sind. Aus diesem Speisebrei (Chymus) gehen die dem Körper nützlichen Stoffe als Milchsaft (Chylus) in die Lymphgefäße des Darms und weiterhin in das Blut über, während die unbrauchbaren Stoffe im Kot aus dem Körper entfernt werden.</p>	<p>des Magensaftes, in dem ein Verdauungsferment das Pepsin, enthalten ist, die Eiweißkörper löslich gemacht, die gelösten Speisen werden zum Teil in die Blutgefäße der Magenwände aufgenommen, der Rest wird mit den festen Teilen zu Speisebrei, Chymus, verwandelt und in den Zwölffingerdarm hinübergepreßt. Darauf beginnt die Dünndarm-V., im sog. Dünndarm (s. Darm), indem der Rest der noch ungelösten eiweißartigen Nahrungsmittel durch den Darmsaft verflüssigt, die im Speisebrei noch vorhandene Stärke durch den Bauchspeichel in Zucker verwandelt wird und die fetten Substanzen durch die Galle und den Darmsaft in feine Teile zerteilt werden. Zuletzt folgt die Grimmdarm- oder Nach-V., bei welcher der fast nur aus unlöslichen Bestandteilen bestehende Rest des Speisebries allmählich die Gestalt des Kotes annimmt. Im Dünndarm werden die durch die Verdauungssäfte löslich gemachten Substanzen aufgenommen und in die Chylusgefäße und von dort in die Blutbahn übergeführt [...].</p>
<p><b>Lexikon der Ernährung</b></p> <p>2001/ 2002</p>	<p><u>Ernährung</u>, S. 394: Alimentation, nutrition, die Aufnahme und Verwertung von flüssigen und festen Stoffen Nahrungsstoffen im Organismus. Sie dient zur Energieversorgung, für den Aufbau von Körpersubstanz und zur Regulation von Stoffwechselprozessen und damit für Wachstum, Erhaltung und Fortpflanzung des Lebewesens. [...] Die menschliche Ernährung stellt eins der wichtigsten Grundbedürfnisse des Menschen dar, das nicht nur das Überleben sichert, sondern eine Voraussetzung für Gesundheit und Wohlbefinden, d.h. für optimale körperliche und geistige Entwicklung und Leistungsfähigkeit ist. Sowohl Überangebot als auch Mangel an Nahrung (Energie und /oder bestimmte Nährstoffe) stellen Formen der Fehlernährung dar und gefährden die Gesundheit.</p>	<p><u>Verdauung(svorgang)</u>, S. 401: Digestion. Im engen Wortsinn Aufbereitung der Nahrung in resorptionsfähige Komponenten durch physikalische und chemische Vorgänge in Mundhöhle, Magen und Dünndarm ( Zerkleinerung, Emulgierung, enzymatische Aufspaltung). In der Praxis umfasst der Begriff häufig alle mit der Nahrung assoziierten Vorgänge im Gastrointestinaltrakt unter Einschluss von Resorption, Verwertung von Nahrungsbestandteilen durch die Darmflora sowie Weitertransport und Ausscheidung des Unverdaulichen (Faeces). [...]</p>
<p><b>Roche-Lexikon Medizin</b></p> <p>Version 4.0</p> <p>1999</p>	<p>Zufuhr u. Aufnahme der zur Erhaltung des Lebens, d.h. des Betriebs- u. Baustoffwechsels, notwendigen Flüssigkeit u. festen Nährstoffe (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, auch Salze, Vitamine, Spurenstoffe); für den Menschen möglichst in Form »gemischter«, d.h. tierischer u. pflanzl. Kost; s.a. Vollkost, Diät, Nährstoffe, Säuglingsernährung.</p>	<p>Die durch mechan. Zerkleinerung u. enzymat. Aufspaltung in resorbierbare Bestandteile bewirkte Aufschließung der Nahrung im Verdauungstrakt. Die Verdauungsarbeit beginnt in der Mundhöhle, setzt sich in Magen (s.u. Magen-V.) u. Dünndarm (Beteiligung von Bauchspeichel, Galle; s.a. Verdauungsdrüsen) fort u. endet mit dem Übertritt der Spaltprodukte durch das Darmepithel in die Blutbahn; [...]</p>
<p><b>Wikipedia</b></p> <p>(8.2005)</p>	<p>Unter Ernährung versteht man die Versorgung von Menschen mit Nahrung in Form von Lebensmitteln und Genussmitteln. Die Aufnahme der Nahrungsmittel geschieht durch die orale Zufuhr dem Leben dienlicher Stoffe in Form von Speisen und Getränken.</p>	<p>Als Verdauung oder Digestion bezeichnet man bei phagozytierenden Einzellern und höheren Vielzellern den Aufschluss der Nahrung mit Hilfe von Verdauungsenzymen. Dabei entstehen durch chemische Spaltung aus hochmolekularen Kohlenhydraten, Fetten und Proteinen niedrigmolekulare Verbindungen (z.B. Monosaccharide, Disaccharide, Fettsäuren, Aminosäuren, Di- und Tripeptide), die zum einen Teil in Energie umgewandelt werden, und zum anderen Teil bei der Produktion von neuer Körpersubstanz eingesetzt werden, indem sie der lebende Organismus nach einem chemischen Umbau (zur Anpassung an den eigenen Körper) in die verschiedensten Zellstrukturen einbaut.</p>
<p><b>Wörterbuch der Medizinischen Fachausdrücke</b></p> <p>1999</p>	<p>„Ernährung: normalerweise Zufuhr von Nähr- und Wirkstoffen über den Verdauungstrakt. Die Nahrung wird durch den Stoffwechsel in körpereigene Substanzen umgesetzt und gewährleistet auf diese Weise die Deckung des Energiebedarfs und die Aufrechterhaltung der Zellerneuerung, der Funktionstüchtigkeit des Organismus und der Fortpflanzungsfähigkeit.</p>	<p>Verdauung: Aufschluss der zugeführten Nahrungsmittel im Magen-Darm-Trakt mit Hilfe der Magensäfte und Enzyme zu Stoffen, die resorptionsfähig und damit im Gewebe verwertbar oder in körpereigene Substanzen umwandelbar sind.</p>

## Anhang Kapitel 5

### *A: Übersicht der verwendeten Schulbücher mit Kurzbeschreibung des Verlags*

Auer Auer Verlag GmbH Postfach 11 52 86601 Donauwörth	Der Tausendfüßler (Siller u.a.) 2. Schuljahr 3. Schuljahr 4. Schuljahr	2.28/29: Leben und arbeiten in der Familie; Kannst du schon alleine einkaufen ? 38/39 : Pflanzen und Tiere; Petersilie, Suppengrün steh´n in meinem Garten., 52-53 Von der Kuh zum Käse- vom Korn zum Brot (Bildergeschichte). 3.28-35: Pflanzen für die Ernährung; Getreide gibt uns Nahrung, Der Mähdrescher, Kartoffeln aus Amerika, Gemüse in eigenem Garten. 36/37 : Sich richtig ernähren; Aktion Pausenbrot, Essen macht gesund oder krank.
--	---	---

Anm. Tabelle: Die fettgedruckte Zahl bezeichnet das Schuljahr, die normal gedruckte Zahl die ausgesuchten Seiten, dann folgt (wenn vorhanden) die Kapitelüberschrift (Semikolon) und dann die Seitenüberschrift (Komma getrennt).

Format: DinA4.

Relevant für die Auswertung sind die Bücher des 2. und 3. Schuljahres. In den Büchern des 1. und 4. Schuljahr wird der Themenbereich nicht behandelt. Themenauswahl siehe Tabelle.

Kurzbeschreibung des Verlages:

Mit dem Tausendfüßler, dem beliebten Lehrwerk für den Sachunterricht, läuft Ihr Unterricht wie von selbst!

Spannende Unterrichtsstunden gelingen Ihnen leicht mit unserem aktuellen Lehrwerk, denn die farbenfroh illustrierten Schülerbände fördern die kindliche Neugier, Unbekanntes zu entdecken und machen Lust auf mehr.

bsv Bayerischer Schulbuch Verlag GmbH Postfach 80 13 60 81613 München	Schlag nach im Sachunterricht (Mayer u.a.) 1./2. Schuljahr 3./4. Schuljahr	1./2. 40 Bei uns zu Hause; Einkaufen im Supermarkt. 42-51 Essen und trinken; Was wir in der Schule essen, Freude am Schulfrühstück, Essen und trinken- warum eigentlich ? , Die Mischung macht's ! , Getreide- unser täglich Brot, Vom Korn zum Mehl, Obst und Gemüse sind gesund, Mein Lieblingsgericht im Frühling: Pellkartoffeln mit Kräuterquark. 52-55 Au backe, die Schulzahnärztin kommt ! ; Meine Zähne sollen gesund bleiben, Milchzähne- bleibende Zähne. 3./4. 116-119 Körper und Gesundheit ; Was mein Körper alles leistet, Verdauung.
--	--	---

Die Schulbuchreihe besteht aus 2 Büchern, zusammengefasst jeweils 2 Jahrgänge, 1/2 sowie 3/4. Themenauswahl siehe Tabelle. Format: DIN A 4. Als Nachschlagewerk konzipiert ohne Aufgabenstellungen.

Kurzbeschreibung des Verlages Bsv: „Dies ist nicht nur ein Lehrbuch, sondern auch ein schönes, attraktives Bilderlexikon. Das Prinzip des Nachschlagewerkes regt die Kinder zu einem selbstständigen Umgang mit Informationen aus Wort und Bild an. Die Lehr- und Lernformen reichen vom entdeckenden Lernen bis zum Erwerb von Faktenwissen. »Schlag nach im Sachunterricht« verzichtet bewusst auf vorgefertigte Fragemuster und Arbeitsanweisungen. Im Vordergrund steht die unmittelbare Begegnung mit der Sache selbst. Dies eröffnet Ihnen einen weiten Freiraum für eine den jeweiligen Lernvoraussetzungen entsprechende Unterrichtsgestaltung. Sie können das Lehrwerk bei der Gruppenarbeit, im Klassenkreis oder bei der Freiarbeit, in Einzel- wie auch in der Partnerarbeit einsetzen. Die Lehrerhandbücher unterstützen Sie bei der Durchführung eines fächerübergreifenden, handlungsorientierten Unterrichts mit vielen Kopiervorlagen, Arbeitsblättern, Liedern, Spielen etc.“

<p>Cornelsen Cornelsen Verlag GmbH &amp; Co.OHG Postfach 33 01 09 14171 Berlin</p>	<p>Lollipop, Sprach- Sach-Buch 2. Schuljahr 3. Schuljahr 4. Schuljahr</p>	<p>2a. 24-25 Wir schnuppern, schmecken und entdecken; Schmecken, sehen, riechen, wie die Dinge sind. 101- 112 Das schmeckt und ist gesund; Am Morgen zwischen sieben und neun Uhr, Essen und trinken von früh bis spät, Frühstücksspaß mit Müsli und mehr, Frühstück aus aller Welt, Was rumort im Backenzahn ?, Lollipop. 3. 4. 87-93 Vom Korn der Welt und andere Pflanzen; Von Körnern, die den Hunger stillen, Ein Kraftpaket wächst hoch hinaus, Vom Mahlen, Backen und Flechten 112- 117 Ab heute essen wir anders ? ; Vom Wochenmarkt frisch auf den Tisch, Nah und fern, woher hätten Sie's gern ? , Gutes tun für Mensch und Natur.</p>
--	---	--

Die Schulbuchreihe besteht aus 3 Büchern der Schuljahrgänge 2, 3, und 4. Themenauswahl siehe Tabelle. Format: DinA4. Fächerübergreifendes Schulbuch für Sprache und Sachunterricht. Kurzbeschreibung des Verlages: Konzeption: Das *LolliPop Sprach-Sach-Buch* ist ein fächerverbindendes Materialangebot für den Sprach- und Sachunterricht. Es präsentiert für Kinder attraktive Zugänge zu Themen aus ihrem Erfahrungsbereich und verbindet diese mit interessanten Handlungsanregungen verschiedenster Art, die Kopf, Herz und Hand beteiligen.

Das *Sprach-Sach-Buch* gliedert sich in thematische Kapitel, die den inhaltlichen Hauptteil bilden, und in einen Anhang mit vier jahreszeitlichen Kapiteln, dem Kurs *Sprache untersuchen und richtig schreiben* sowie einer Wörterliste. Der Band für das 4. Schuljahr enthält zusätzlich die *LolliPop Fitness-Tests* zur Grammatik.

Den Kapiteln liegen Sachthemenfelder zu Grunde, die sich von Klasse 2 bis Klasse 4 durchziehen, z. B. *Ich und die anderen, Luft und Wetter, Tiere, Orientierung*. Die Durchgängigkeit der Themenfelder sichert eine grundlegende Behandlung dieser Bereiche bis zum 4. Schuljahr.

<p>Diesterweg Verlag Moritz Diesterweg GmbH &amp; Co. Hedderichstraße 108-110 60596 Frankfurt</p>	<p>Bausteine Sachunterricht 1 Sachunterricht 2 Sachunterricht 3 Sachunterricht 4</p>	<p>1.-15 Herbst; Der Apfel, Obst und Gemüse. 54-55 Meine Zähne; Zähne richtig putzen, Verschiedene Zähne. 2. 30-35 Ernährung; Der Ernährungskreis, Das alles braucht dein Körper, Zucker überall, Ein Frühstück in der Schule. 90-95 Lexikon im Anhang. 3. 10-13 Getreide; Verschiedene Getreidearten, Von der Saat zum Brot, Reis- eine Getreidepflanze aus anderen Ländern, Hirse- eine Getreidepflanze aus Afrika. 79 Ausschneidebogen zu S. 10. 4. 50-53 Werbung und Einkaufen; Interview mit Mike Blitz, Müsliriegel im Angebot, Überlegt einkaufen.</p>
---	--	---

Relevant für die Auswertung sind die alle Bücher der Schulbuchreihe. Themenauswahl siehe Tabelle.

Format: DinA4, Bausteine 2: 19,5 cm breit, 26 cm lang. Bausteine Sachunterricht wird für jede Klassenstufe der Grundschule angeboten. Bausteine 1 und 2 wurden in 2003 neu aufgelegt, Bausteine 3 und 4 ab 2004. Relevant für die Auswertung: Bausteine 1 bis 4. Themenauswahl siehe Tabelle.

Kurzbeschreibung des Verlages Diesterweg: Die Bausteine Sachunterricht in der neuen Aufteilung durch Werbung für neue didaktische Möglichkeiten, wobei das Schülerbuch die Wissensvermittlung mithilfe von Sachtexten und vielfältigen Bildmaterial verstärken soll und die Arbeitshefte die aktiven Komponenten betonen soll als offenes Lernangebot. Beide Werke sind in sich geschlossen und auch unabhängig voneinander einsetzbar.

<p>Klett Ernst Klett Verlag Postfach 10 60 16 70049 Stuttgart</p>	<p>Kunterbunt Sachbuch (Bartnitzky / Bunk) 2. Schuljahr 3. Schuljahr 4. Schuljahr</p>	<p>2. 36-37 Ich kann sehen, ich kann fühlen ; Zähne sehen nicht alle gleich aus, Zähne putzen , aber richtig. 59-61 Was machst du heute ; Viel Arbeit für einen Apfel, Bäcker Braun backt Brötchen, Wir backen auch, aber anders. 86-88 Durch das Jahr ; Aus einer Kartoffel werden viele, Mach was: Kartoffeln, Leckerer für kalte Tage. 3. 6/7 Fremde und Freunde; Zusammen spielen, essen, feiern. 34-37 Bleib gesund! ; Tipps zum Gesundsein und Gesundbleiben , Schmeckt und ist gesund. 60/61 Was darf es sein ? ; Vom Markt zum Supermarkt. 4. 28 Aus aller Welt ; Waren und Fragen aus aller Welt.</p>
---	---	--

Format: 19cm breit x 26 cm lang

Relevant für die Auswertung sind die Bücher des 2., 3. und 4. Schuljahres. Themenauswahl siehe Tabelle. Kurzbeschreibung des Verlages: Im Mittelpunkt von KUNTERBUNT- Unser Sachbuch stehen das selbstständige Entdecken, Bearbeiten und Klären von Sachverhalten der kindlichen Lebenswelt. Handlungsorientierung wird groß geschrieben. Auf jeder Seite, in Illustrationen, Bildern und vor allem in Maxis Ideenkisten stecken Anregungen zum Planen, Beobachten, Messen, Befragen, Notieren und Bauen. So erweitern die Kinder handelnd die Kenntnisse ihrer sozialen, natürlichen und technischen Umwelt. Informative Texte, Fotos und Sachzeichnungen unterstützen diesen Prozess. Auf den bunten Seiten am Ende jeder Einheit findet sich darüber hinaus noch allerlei Wissenswertes, Witziges und Unterhaltsames.

<p>Schroedel Schroedel Verlag GmbH Hildesheimer Straße 202-206 30519 Hannover</p>	<p>Pustebume (Cramm u.a.) 1. Schuljahr 2. Schuljahr 3. Schuljahr 4. Schuljahr</p>	<p>2. 18-19 Vom Getreide zum Brot, 20-21 Der Bäcker, 22-23 Die Kartoffel , 52-53 Ein Picknick, 68-69 Ein Besuch beim Zahnarzt, 84-85 Unser Europasalat. 3. 46-47 Gesunde Ernährung ist wichtig , 62-63 Einkaufen früher- einkaufen heute. 4. 36-37 Der Markt- wie Waren zu uns gelangen .</p>
---	---	---

Format: 26 lang, 19,5 cm breit. Relevant für die Auswertung sind die Sachunterrichtsbücher des 2.- 4. Schuljahres. Themenauswahl siehe Tabelle. Kurzbeschreibung des Verlages: Fast alle Themen in den Pustebume-Sachbüchern werden auf einer Doppelseite behandelt. Dies ermöglicht einen klaren, übersichtlichen Aufbau und erleichtert die Arbeit mit dem Buch. Das neue DIN-A4-Format bietet mehr Platz für anschauliche Fotos und Grafiken. Alle Texte sind kindgerecht formuliert und den Abbildungen zugeordnet. Die Aufgaben sind jeweils auf der Doppelseite durchnummeriert und deutlich vom Informationstext abgesetzt. (Neue Auflage :Auf Sonderseiten zu bestimmten Themen, den Ideenkisten, werden Freiräume geboten mit vielen Anregungen zu Versuchen und Bastelarbeiten. Dadurch können Inhalte spielerisch erarbeitet werden. Die neue Rubrik Übrigens gibt Denkanstöße und motiviert zum selbstständigen Forschen. So macht Lernen Spaß! Die umfangreichen Lehrerbände bieten eine Fülle von Arbeitsblättern, Kopiervorlagen, Zusatzinformationen und praxiserprobten Methodenhinweisen).

<p>Volk und Wissen VWV Volk und Wissen Verlag GmbH &amp; Co. OHG Axel-Springer-Straße 54 b 10117 Berlin</p>	<p>Unterwegs zur Welt (Mattenklotz) 1./2. Schuljahr 3. Schuljahr</p>	<p>1./2. 25-27 Was ein Kind braucht ; Und was brauchen Schulkinder ? , Das Frühstück, Auf dem Markt. 110/111 , 116/117 Die Jahreszeiten ; Obstsalat, Advent. 3. 9 Jeder Mensch ist anders, alle Menschen sind gleich ; Alle sind gleich.</p>
---	--	--

Format: 20cm breit und 26cm lang, (etwas kleiner als DIN A4). Unterwegs zur Welt, das Lehrwerk für den Sachunterricht des Verlages Volk und Wissen, wird für die Jahrgänge 1- 3 angeboten, wobei die Jahrgänge 1 und 2 in einem Buch zusammengefasst sind .

Relevant für die Auswertung Unterwegs zur Welt 1/2 und Unterwegs zur Welt 3. Kurzbeschreibung des Verlages Volk und Wissen: Unterwegs zur Welt nimmt die Vorkenntnisse und Erfahrungen der Kinder, ihre Alltagswelt und ihre Gefühle, ihr Denken ernst. Die Sachbücher werden durch Arbeitshefte ergänzt.

Unterwegs zur Welt 1/2 wurde als eines „der besten 7 Bücher für junge Leser“ ausgezeichnet (Deutschlandradio, Deutschlandfunk, Focus). Von der Stiftung Buchkunst erhielt dieses Buch eine lobende Anerkennung im Wettbewerb „schönste Bücher“.

<p>Westermann Westermann Schulbuchverlag GmbH Postfach 49 38 38039 Braunschweig</p>	<p>Mobile Ausgabe NW (Meier u.a.) 1. Schuljahr 2. Schuljahr 3. Schuljahr 4. Schuljahr</p>	<p>2. 31- 37 Kleidung und Körperpflege ; Richtig Zähneputzen , Gesund ? , Bausteine unserer Ernährung , Frühstück in der Schule, Kräuterquark, 54-63 Pflanzen ; Getreide, Kartoffel, Feuerbohne, Schulgartenuhr. 70-71 Berufe ; In der Bäckerei 3. 28-29 Versorgung –Entsorgung; Wochenmarkt und Supermarkt. 68- 73 Körper und Gesundheit ; Obstsalat , Woher unsere Nahrung kommt , Der Lebensmittelkreis , Richtig einkaufen . 104-105 Früher und heute ; Essen und trinken. 4. 50 Das Münsterland , Die Soester Börde, Von der Rübe zum Zucker.</p>
---	---	--

Format: 18,5 cm breit x 26cm lang Relevant für die Auswertung sind die Schulbücher der Jahrgänge 2.-4. Schuljahr. Themenauswahl siehe Tabelle. Kurzbeschreibung des Verlages: Sachtexte ...geben Antworten auf Fragen, die Kinder interessieren. Sie stellen auch komplexe Zusammenhänge in altersgemäßer Sprache dar. Fotos und Zeichnungen ...haben vor allem bei Themen Funktionen, bei denen die Kinder nicht auf eigene Anschauungen zurückgreifen können. Aktiv-Seiten ...leiten über Versuchsanregungen und Projektvorschläge zum entdeckenden Lernen an und weisen so über den Unterricht mit dem Buch hinaus. Aufgabenstellungen ...sind zur Auswahl für einen klassenspezifischen Unterricht im Lehrerband (und nicht auf den Schülerseiten) abgedruckt. Arbeitsblätter ...halten Erarbeitetes fest und fassen zusammen. Sie dienen der Sicherung und Weiterentwicklung des Wissens und der Methoden.

## B: Gesamtübersicht der erfassten Begriffe

	Begriff	Kategorie	Bausteine Sachunterricht	Kunterbunt Unser Sachbuch	LolliPop Sprach-Sach- Buch	Mobile Sachunterricht	Pustebiume Das Sachbuch	Schlag nach im Sachunterricht	Der Tausendfüßler	Unterwegs zur Welt	Gesamtergebnis	Begriff in Anzahl Buchreihen
1	After	b.B			1			1			2	2
2	Ähre	b.B	8		1						9	2
3	Ananas	b.B		1							1	1
4	Apfel	b.B	5	16	19	4	1	1	2	2	50	8
5	Apfelkuchen	Lebensmittel			1						1	1
6	Apfelmus	Lebensmittel			1				1		2	2
7	Apfelsaft	Lebensmittel		2			1				3	2
8	Apfelsine	b.B		1	1	1					3	3
9	Apfelsorte	Lebensmittel			3						3	1
10	Appetit	b.B			5					1	6	2
11	Aprikose	b.B						1			1	1
12	Art	b.B			2		1		1		4	3
13	Aufschnitt	Lebensmittel	1								1	1
14	ausgewogen	b.B					2				2	1
15	ausscheiden	b.B								1	1	1
16	Ausscheidung	b.B						1			1	1
17	Backenzahn	b.B	5		1			2			8	3
18	Backware	Lebensmittel				2	2	1			5	3
19	Backpulver	Lebensmittel	2	2		1					5	3
20	Baguette	Lebensmittel			1			1			2	2
21	Bakterie	b.B			1						1	1
22	Ballaststoff	b.B				2					2	1
23	Banane	b.B		3	7	1	1	1		1	14	6
24	Bananenmilch	Lebensmittel		1							1	1
25	Bauch	b.B			2						2	1
26	Bauchspeicheldrüse	b.B			1			1			2	2
27	Bauernstuten	Lebensmittel		1							1	1
28	Baustoff	b.B			1						1	1
29	Beere	b.B			1		1	2	1		5	4
30	Bier	Lebensmittel	1								1	1
31	Bio	b.B				2					2	1
32	Birne	b.B	2		1	1		1		2	7	5
33	Blatt	b.B					1	2			3	2
34	Blattgemüse	Lebensmittel						1			1	1
35	Blechkartoffel	Lebensmittel		1							1	1
36	bleibende Zähne	b.B						2			2	1
37	bleibendes Gebiss	b.B						1			1	1
38	Blinddarm	b.B						2			2	1
39	Blumenkohl	b.B		1				1			2	2
40	Blut	b.B			1			2		1	4	3
41	Blüte	b.B					1				1	1
42	Bohne	b.B			5	4		1			10	3

43	Bratapfel	Lebensmittel		3						3	1
44	Bratkartoffel	Lebensmittel						1		1	1
45	Bratling	Lebensmittel						1		1	1
46	Brei	Lebensmittel		2						2	1
47	Brezel	Lebensmittel					1			1	1
48	Brombeere	b.B					1			1	1
49	Brot	Lebensmittel	2	5	4	11	4	1	8	35	7
50	Brotbelag	Lebensmittel						1		1	1
51	Brötchen	Lebensmittel	1	7	7		5	3	1	1	25
52	Brötchenteig/Brotteig	Lebensmittel				3				3	1
53	Brotsorte	Lebensmittel		1	1				3	5	3
54	Brotteig	Lebensmittel					1		1	2	2
55	Brühwürfel	Lebensmittel							2	2	1
56	Butter	Lebensmittel		1	2	1	2	1	1	3	11
57	Butterbrot	Lebensmittel			1					1	1
58	Buttercremetorte	Lebensmittel						1		1	1
59	Buttermilch	Lebensmittel							2	2	1
60	Chapatti	Lebensmittel			2					2	1
61	Chemie	b.B			1					1	1
62	Cola	Lebensmittel						1		1	1
63	CornedBeef	Lebensmittel			1					1	1
64	Cornflakes	Lebensmittel	1		1				1	3	3
65	Darm	b.B			2			4		6	2
66	Darmentleerung	b.B						1		1	1
67	Darmwand	b.B						1		1	1
68	Dickdarm	b.B			2			1		1	4
69	Dill	b.B	1							1	1
70	Dinkel	b.B	1		1				1	3	3
71	Dreikornbrot	Lebensmittel						1		1	1
72	Dünndarm	b.B			2			1		1	4
73	Durchfall	b.B						2		2	1
74	Durst	b.B			1	1				1	3
75	Eckzahn	b.B	2					2		4	2
76	Edamer	Lebensmittel					1			1	1
77	Ei	b.B	2	3	2	7	3		3	2	22
78	Eis	Lebensmittel		2	2					4	2
79	Eisbergsalat	Lebensmittel					1			1	1
80	Eiweiß	b.B	2	1	5	2				10	4
81	Enddarm	b.B						2		2	1
82	Endiviensalat	Lebensmittel						1		1	1
83	Energie	b.B	4		4			2		10	3
84	Energiespender	b.B			1					1	1
85	Entzündung	b.B						1		1	1
86	Erbrechen	b.B						1		1	1
87	Erbse	b.B						1		1	1
88	Erdbeere	b.B			4			1		5	2
89	Erdnussbutter	Lebensmittel			2					2	1
90	Erfrischungsgetränk	Lebensmittel			1					1	1
91	ernähren	b.B			2	1	1			4	3
92	Ernährung	b.B	4	1	4	2	2	1		14	6
93	Ernährungskreis	b.B	1				2			3	2
94	essbar	Lebensmittel						3		3	1
95	essen	b.B	2	12	17	11	5		7	1	55

96	Essen*	b.B	5		20	5		17			47	4
97	Essig	Lebensmittel				2	1				3	2
98	Fabrikzucker	Lebensmittel		1							1	1
99	Faser	b.B			1						1	1
100	Fastfood	Lebensmittel							1		1	1
101	Feldsalat	Lebensmittel			1						1	1
102	Fett	b.B	2	4	5	4	1		1		17	6
103	Feuerbohne	b.B				2					2	1
104	Fieber	b.B						1			1	1
105	Fisch	b.B		2	1	2	1				6	4
106	fit	b.B		1		3					4	2
107	Fladen	Lebensmittel			3						3	1
108	Fladenbrot	Lebensmittel			1						1	1
109	Fleisch	b.B		2	2	4	2	1			11	5
110	Fleischsalat	Lebensmittel	1								1	1
111	Fleischware	Lebensmittel						1			1	1
112	Fluor	b.B			1						1	1
113	Flüssigkeit	b.B				2			2		4	2
114	frisch	Lebensmittel	2		11		2				15	3
115	Frischfleisch	Lebensmittel				1					1	1
116	Frischkäse	Lebensmittel		1				1			2	2
117	Frucht	b.B		1	4	5		1	1	4	16	6
118	Fruchtfleisch	b.B						3			3	1
119	Fruchtgemüse	Lebensmittel						1			1	1
120	Fruchtschale	Lebensmittel			2						2	1
121	Fruchtzucker	Lebensmittel		1							1	1
122	Frühstücksbrot	Lebensmittel								1	1	1
123	Gallenblase	b.B			1						1	1
124	Gebäck	Lebensmittel	1			5	1				7	3
125	Gebiss	b.B	1								1	1
126	Gemüse	b.B	3	2	22	7	4	3	4		45	7
127	Gemüseart	Lebensmittel			1						1	1
128	Gemüsebrühe	Lebensmittel			1						1	1
129	Gemüsegericht	Lebensmittel			2						2	1
130	Gemüsesorte	Lebensmittel			5						5	1
131	Gemüsesuppe	Lebensmittel							2		2	1
132	Gericht	Lebensmittel		1	2		1				4	3
133	Gerste	b.B	1		3	1	2		1		8	5
134	Geschmack	b.B		1	3						4	2
135	Geschmacksunterschied	Lebensmittel							1		1	1
136	gesund	b.B	4	11	5	8	3	5	5	1	42	8
137	Gesundbleiben	b.B		1							1	1
138	Gesundheit	b.B			2	2		2			6	3
139	Gesundsein	b.B		1							1	1
140	Getränk	Lebensmittel		1	2	3	3				9	4
141	Getreide	b.B	3	2	7	5	6	2	3		28	7
142	Getreideart	b.B	2		12		2		1		17	4
143	Getreidekorn	b.B			6		1	3	1		11	4
144	Getreidepflanze	b.B	2		2		1	1			6	4
145	Getreideprodukt	Lebensmittel			1		1				2	2
146	Gewürzgurke	Lebensmittel		1							1	1
147	Gift	b.B			2				2		4	2
148	giftig	b.B			1	1	2				4	3

149	Gleichgewicht	b.B			1					1	1	
150	Grapefruitsaft	Lebensmittel			1					1	1	
151	Granne	b.B	5							5	1	
152	Graupe	Lebensmittel	1							1	1	
153	Graubrot	Lebensmittel					1			1	1	
154	Grieß	Lebensmittel	2							2	1	
155	Grundnahrungsmittel	b.B				1				1	1	
156	Grünkern	b.B	1							1	1	
157	Grünzeug	Lebensmittel			1					1	1	
158	Gurke	b.B	1	1	1	2		2	1	8	6	
159	Hafer	b.B	1		3	1	2		1	8	5	
160	Haferflocke	Lebensmittel	2		1		1	1		5	4	
161	Halm	b.B				1				1	1	
162	haltbar	b.B	1			1				2	2	
163	Haltbarkeitsdatum	b.B				1				1	1	
164	Haut	b.B						2		2	1	
165	Hefe	b.B					1		3	4	2	
166	Hefeteig	Lebensmittel				1				1	1	
167	Hefezopf	Lebensmittel						1		1	1	
168	Himbeere	b.B						1		1	1	
169	Himbeereis	Lebensmittel		2						2	1	
170	Hirse	b.B	5							5	1	
171	Hirsebrei	Lebensmittel	3							3	1	
172	Honig	Lebensmittel	2	3	4	2			1	1	13	6
173	Hörnchen	Lebensmittel			3			1		4	2	
174	Hörnchennudel	Lebensmittel			1					1	1	
175	Hülsenfrucht	b.B				1				1	1	
176	Hunger/ hungern	b.B			1	4				1	6	3
177	Hüttenkäse	Lebensmittel						1		1	1	
178	hygienisch	b.B				1				1	1	
179	Joghurt	Lebensmittel			1	10		1	1	1	14	5
180	Johannisbeere	b.B			1			2		3	2	
181	Jonagold	Lebensmittel			1					1	1	
182	Kakao	Lebensmittel			1					1	1	
183	Kalzium	b.B			1					1	1	
184	Kamille	b.B		1						1	1	
185	Karotte	b.B			1					1	1	
186	Kartoffel	b.B		12	21	19	15	7	15	89	6	
187	Kartoffelbrei	Lebensmittel							1	1	1	
188	Kartoffelkloß	Lebensmittel						1		1	1	
189	Kartoffelknolle	b.B			1		1			2	2	
190	Kartoffelkraut	b.B				1				1	1	
191	Kartoffelpflanze	b.B				4	2			6	2	
192	Kartoffelpizza	Lebensmittel					2			2	1	
193	Kartoffelpuffer	Lebensmittel							3	3	1	
194	Kartoffelsalat	Lebensmittel				1	1		1	3	3	
195	Kartoffelsorte	Lebensmittel							1	1	1	
196	Kartoffelspeise	Lebensmittel							1	1	1	
197	Kartoffelstärke	Lebensmittel			1					1	1	
198	Kartoffelsuppe	Lebensmittel						1		1	1	
199	Käse	Lebensmittel		2	2	6	3	2	1	16	6	
200	Kauen/ zerkauen	b.B	1		5			4		10	3	
201	keimen	b.B				1				1	1	

202	Keimling	b.B			1	1		4	1		7	4	
203	Keks	Lebensmittel						1			1	1	
204	Kern	b.B			1			2			3	2	
205	Kerngehäuse	b.B		1	1			1			3	3	
206	Kernobst	b.B						1			1	1	
207	Ketschup	Lebensmittel		1							1	1	
208	Kirschbaum	b.B			1						1	1	
209	Kirsche	b.B			3			1			4	2	
210	Kirschtorte	Lebensmittel			1						1	1	
211	Kiwi	b.B		1	1						2	2	
212	Kleie	b.B						3	1		4	2	
213	Knäckebrot	Lebensmittel			1	1		2			4	3	
214	Knoblauch	b.B			1		1				2	2	
215	Knoblauchzehen	b.B			1						1	1	
216	Knolle	b.B			4	2	3		1		10	4	
217	Knollengewächs	b.B						1			1	1	
218	Knuspis	Lebensmittel		2							2	2	
219	Kochschinken	Lebensmittel					1				1	1	
220	Kohlenhydrat	b.B		3	1	5	2				11	4	
221	Kohlrabi	b.B			1				2		3	2	
222	Kompott	Lebensmittel							1		1	1	
223	Konserve	Lebensmittel						1			1	1	
224	Kopf	b.B		2	1						3	2	
225	Kopfsalat	b.B				1					1	1	
226	Korn	b.B		9	1	23	4	2	3	10	52	7	
227	Körnerbrot	Lebensmittel			1						1	1	
228	Körper	b.B		2	5	16	3	3	5	1	2	37	8
229	Körperteil	b.B						1			1	1	
230	Körperzelle	b.B						1			1	1	
231	Kraft	b.B		1	1	2	1		1		2	8	6
232	krank	b.B			1		1	3		2	7	4	
233	Krankheit	b.B			1		2				3	2	
234	kraut	b.B		3		1	4		2	2	12	5	
235	Kräuterquark	Lebensmittel		1		1	2		1		5	4	
236	Kresse	b.B							1		1	1	
237	Kuchen	Lebensmittel		1		3	2	2		1	9	5	
238	Kümmel	b.B			1						1	1	
239	Kürbis	b.B		1			1				2	2	
240	Kürbiskern	b.B					1			1	2	2	
241	Landbrot	Lebensmittel			1	1					2	2	
242	leben	b.B		2			1		1	2	6	4	
243	Lebensmittel	b.B		3		13	3	1			20	4	
244	Lebensmittelkreis	b.B					3				3	1	
245	Lebenswichtig	b.B					1				1	1	
246	Leber	b.B							2		2	1	
247	Leberwurst	Lebensmittel				1	2		1		4	3	
248	Lebewesen	b.B				1					1	1	
249	Leckerei	Lebensmittel				1	1				2	2	
250	Leib	b.B							1		1	1	
251	Leinsamen	b.B								1	1	1	
252	Lieblingsessen	Lebensmittel				2					2	1	
253	Lieblingsgericht	Lebensmittel							1		1	1	
254	Limonade	Lebensmittel		1	1						2	2	

255	Luft	b.B					1			1	1	
256	Magen	b.B			3		6	1	1	11	4	
257	Magerquark	Lebensmittel	1		1					2	2	
258	Mahl	Lebensmittel			1					1	1	
259	Mahlzeit	Lebensmittel	2			1		1		4	3	
260	Mais	b.B	1		1			2		4	3	
261	Maismehl	Lebensmittel	1							1	1	
262	Malz	b.B	1							1	1	
263	Malzkaffee	Lebensmittel						1		1	1	
264	Mandel	b.B		1						1	1	
265	Margarine	Lebensmittel			1		2			3	2	
266	Marmelade	Lebensmittel		2		1	1			4	3	
267	Marmorkuchen	Lebensmittel					1			1	1	
268	Mehl	Lebensmittel	7	5	5	3	10	4	7	4	45	8
269	Mehlkörper	Lebensmittel			1			2		3	2	
270	Mehlsorte	Lebensmittel	1							1	1	
271	Mehrkornbrot	Lebensmittel						1		1	1	
272	Mensch	b.B	2	3	7			2		4	18	5
273	Milch	b.B	4	8	7	18	6	1	3	1	48	8
274	Milcherzeugniss	Lebensmittel				1				1	1	
275	Milchprodukt	Lebensmittel		2		4	1	1		8	4	
276	Milchzahn	b.B	1					3		4	2	
277	Mineralgetränk	Lebensmittel			1					1	1	
278	Mineralien	b.B			2					2	1	
279	Mineralstoff	b.B	1		1	2				4	3	
280	Mineralwasser	Lebensmittel					1			1	1	
281	Minestrone	Lebensmittel			1					1	1	
282	Mohn	b.B		1						1	1	
283	Mohnstuten	Lebensmittel		1						1	1	
284	Möhre	b.B		3	5			2	1	11	4	
285	Molke	b.B				2				2	1	
286	Molkereiprodukt	Lebensmittel				1				1	1	
287	Mund	b.B			5		1			6	2	
288	Mundhöhle	b.B						1		1	1	
289	Mus	Lebensmittel			1					1	1	
290	Muskat	b.B		1						1	1	
291	Müsli	Lebensmittel	1	1	6			1	2	1	12	6
292	Müslibrot	Lebensmittel						1		1	1	
293	Müslikorn	Lebensmittel						1		1	1	
294	Müsliriegel	Lebensmittel	2							2	1	
295	Nachtisch	Lebensmittel					1			1	1	
296	nahrhaft	b.B				1				1	1	
297	Nährstoff	b.B			1	2	3	2	1	9	5	
298	Nährstoffgetränk	Lebensmittel			1					1	1	
299	Nahrung	b.B	1		6	3		9	1	2	22	6
300	Nahrungsbrei	b.B			1					1	1	
301	Nahrungsmittel	b.B	7	2	4	1	7		2	3	26	7
302	Nahrungsmittelgruppe	b.B		1						1	1	
303	Nahrungsmittelkreis	b.B		2						2	1	
304	Nahrungsrest	b.B			1					1	1	
305	Natur	b.B			1					1	1	
306	Naturreis	Lebensmittel	1							1	1	
307	Nerv	b.B						1		1	1	

308	Nudel	Lebensmittel			1				1		2	2
309	Nuss	b.B		1	1				2	1	5	4
310	Nutzpflanze	b.B			1						1	1
311	Obst	b.B	3	2	14	5	3	2	2		31	7
312	Obstsalat	Lebensmittel	1	1	2	1	1			3	9	6
313	Ocra	b.B			1						1	1
314	Öl	Lebensmittel		2	3	3	2				10	4
315	Orange	b.B		1	3						4	2
316	Orangensaft	Lebensmittel			1						1	1
317	Oregano	b.B					1				1	1
318	Paprika	b.B	1				1	1			3	3
319	Parmesankäse	Lebensmittel			1						1	1
320	Pausenbrot	Lebensmittel					1		3		4	2
321	Pellkartoffel	Lebensmittel					4	2	1		7	3
322	Petersilie	b.B	1	1	2	1	1		2		8	6
323	Pfeffer	b.B			1	2	2	2			7	4
324	Pfirsich	b.B		2				1			3	2
325	Pflanze	b.B			3	3	1		5		12	4
326	Pflanzenteil	b.B					1				1	1
327	Pflaume	b.B	1					1		2	4	3
328	Pilz	b.B			1						1	1
329	Pizza	Lebensmittel					1				1	1
330	Plätzchen	Lebensmittel		1				1		1	3	3
331	Pommes	Lebensmittel							2		2	1
332	Popcorn	Lebensmittel	1								1	1
333	Porree	b.B							1		1	1
334	Praline	Lebensmittel	2								2	1
335	Pumpenickel	Lebensmittel	1		1						2	2
336	Qualität	Lebensmittel	1								1	1
337	qualitätsbewusst	Lebensmittel	1								1	1
338	Qualitätsunterschied	Lebensmittel			1						1	1
339	Quark	Lebensmittel	2	4	3	2		4	2		17	6
340	Quarkbrötchen	Lebensmittel	1								1	1
341	Quarkmilch	Lebensmittel			1						1	1
342	Quitte	b.B						1			1	1
343	Radieschen	b.B			1	1	1	3	1		7	5
344	Radieschensaat	b.B				1					1	1
345	Reis	b.B	6		1						7	2
346	Reisgericht	Lebensmittel	2								2	1
347	Reispflanze	Lebensmittel	1								1	1
348	Rettich	b.B			1			1			2	2
349	Riegel	Lebensmittel	1					1			2	2
350	Rindfleisch	Lebensmittel		1							1	1
351	Ringelblumensalat	Lebensmittel				1					1	1
352	Rispe	b.B	2								2	1
353	Roggen	b.B	1		5	1	4		1		12	5
354	Roggenbrot	Lebensmittel		1					1		2	2
355	Roggenkorn	b.B	1		2		1		1		5	4
356	Roggenmehl	Lebensmittel					1		2		3	2
357	roh	b.B			2						2	1
358	Rohkostplatte	Lebensmittel	1								1	1
359	Rohmilch	Lebensmittel				1					1	1
360	Rosine	b.B		5	1				1	1	8	4

361	Rosinenstuten	Lebensmittel		1							1	1	
362	Rübe	b.B			2	1					3	2	
363	Saat	b.B	1								1	1	
364	Saatkartoffeln	b.B				1					1	1	
365	Saatkörner	b.B			1						1	1	
366	Saft	Lebensmittel			3						3	1	
367	Sahne	Lebensmittel		1				1			2	2	
368	Salami	Lebensmittel		2				1			3	2	
369	Salat	b.B		4	2	1				3	10	4	
370	Salatgurke	Lebensmittel					1				1	1	
371	Salz	b.B	4	5	3	6	4	3		5	2	32	8
372	Salzkartoffel	Lebensmittel								1		1	1
373	Salzstange	Lebensmittel		1								1	1
374	Salzwasser	Lebensmittel				1						1	1
375	Samenschale	b.B	1									1	1
376	satt/ sattwerden	b.B			1						1	2	2
377	Sauerkraut	Lebensmittel					3					3	1
378	Sauerstoff	b.B						2				2	1
379	Sauerteig	Lebensmittel								1		1	1
380	Säure	b.B			2							2	1
381	schädlich	b.B			1							1	1
382	Schale	b.B	2	2	4		1	5		3	1	18	7
383	schlucken	b.B			1			2				3	2
384	schmecken	b.B	1		10		1					12	3
385	Schneidezahn	b.B	4					2				6	2
386	Schnittlauch	b.B	1			4				1		6	3
387	Schnitzel	Lebensmittel			1			1				2	2
388	Schwarzbrot	Lebensmittel						2				2	1
389	Schwarzwurzel	Lebensmittel								1		1	1
390	Sechskornbrot	Lebensmittel						1				1	1
391	Sellerie	b.B			1			1		2		4	3
392	Selleriestange	Lebensmittel			1							1	1
393	Sesam	b.B		2								2	1
394	Sesambrot	Lebensmittel		1								1	1
395	Shake	Lebensmittel			2							2	1
396	Sharon	Lebensmittel			1							1	1
397	Sinne	b.B			1							1	1
398	Sommerroggen	b.B			1							1	1
399	Sonnenblumenkern	b.B				3				1		4	2
400	Spagetti	Lebensmittel	1									1	1
401	Speichel	b.B						4				4	1
402	Speicheldrüse	b.B						1				1	1
403	Speise	b.B	1		3	1	4			1		10	5
404	Speisequark	Lebensmittel	1									1	1
405	Speiseröhre	b.B			1			1			1	3	3
406	Spinat	b.B						1		1		2	2
407	Spurenelement	b.B			1							1	1
408	Stachelbeere	b.B						1				1	1
409	Stängel	b.B					1					1	1
410	Stangensellerie	Lebensmittel			1							1	1
411	Stärke	b.B			5							5	1
412	Stein	b.B						1				1	1
413	Steinobst	b.B						1				1	1

414	Streichwurst	Lebensmittel						1			1	1
415	Südfrucht	Lebensmittel			2						2	1
416	Suppe	Lebensmittel			1				1		2	2
417	Suppeneinlage	Lebensmittel	1								1	1
418	Suppengrün	Lebensmittel							1		1	1
419	Süßigkeit	Lebensmittel		4		3					7	2
420	Tee	Lebensmittel			2						2	1
421	Teig	Lebensmittel		2	3	3	2		1		11	5
422	Teilchen	Lebensmittel						1			1	1
423	Tiefkühlkost	Lebensmittel				1			1		2	2
424	Toast	Lebensmittel			1						1	1
425	Tomate	b.B	1	2	15	1	3	1	4		27	7
426	Tomatenmark	Lebensmittel		1	1						2	2
427	Tomatenpflanze	b.B			2						2	1
428	Tomatensaft	Lebensmittel			1						1	1
429	Tomatensoße	Lebensmittel	1		1						2	2
430	Torte	Lebensmittel				2					2	1
431	Traube	b.B	1	1							2	2
432	Traubensaft	Lebensmittel		1							1	1
433	Traubenzucker	b.B			1						1	1
434	trinken	b.B	1		15	1	1	9		1	28	6
435	Triticale	b.B	1								1	1
436	Trockenhefe	Lebensmittel					1				1	1
437	Trüffel	b.B			2						2	1
438	ungesund	b.B	2	1		3					6	3
439	Vanillezucker	Lebensmittel		2							2	1
440	verdauen	b.B			3			2			5	2
441	verdaulich	b.B						1			1	1
442	Verdauung	b.B			3	1		5			9	3
443	Verdauungsorgan	b.B						1			1	1
444	Verdauungsregel	b.B			2						2	1
445	Verdauungssaft	b.B						1			1	1
446	Verdauungssystem	b.B						1			1	1
447	verderben	b.B			1		1	1			3	3
448	Vitamin	b.B	1	2	5	3		2	2		15	6
449	Vitaminbedarf	b.B			1						1	1
450	vitaminreich	b.B			1						1	1
451	Vitaminschnitte	Lebensmittel		1							1	1
452	Vollkornbrot	Lebensmittel	1	2	1			3	1		8	5
453	Vollkornmehl	Lebensmittel	2	1	1	1		5	1		11	6
454	vollständiges Milchgebiss	b.B						1			1	1
455	Vollwertkost	b.B							1		1	1
456	wachsen	b.B	7		9	2		2	5		25	5
457	Wachstum	b.B								2	2	1
458	Wachstumsversuch	b.B			1						1	1
459	Waffel	Lebensmittel				2					2	1
460	Walnüsse	b.B		1							1	1
461	Wasser	b.B	2	5	8		2	3	5		25	6
462	Weckmann	Lebensmittel						1			1	1
463	Weintraube	b.B	1	1		1		1			4	4
464	Weißbrot	Lebensmittel	1					1	1		3	3
465	Weißkohl	b.B						1			1	1
466	Weißmehl	Lebensmittel	2					3			5	2

467	Weizen	b.B	1		3	2	4		1		11	5
468	Weizenbrot	Lebensmittel							1		1	1
469	Weizenhalm	b.B			1						1	1
470	Weizenkorn	b.B	1		3		1	1			6	4
471	Weizenmehl	Lebensmittel	1				1		3		5	3
472	Weizenvollkornmehl	Lebensmittel							1		1	1
473	Wildkraut	b.B							1		1	1
474	Winterroggen	b.B			2						2	1
475	Würfelzucker	Lebensmittel		1							1	1
476	Wurmfortsatz	b.B						1			1	1
477	Wurst	Lebensmittel			1						1	1
478	Wurstbrot	Lebensmittel						1			1	1
479	Würstchen	Lebensmittel					1				1	1
480	Wurzel	b.B			2		1	3			6	3
481	Wurzelgemüse	b.B						1			1	1
482	Zahn	b.B	12	3	10	3	10	13	1	1	53	8
483	Zahnfleisch	b.B		1							1	1
484	Zimtstange	Lebensmittel		1							1	1
485	Zitrone	b.B	1	1				1		2	5	4
486	Zitronensaft	Lebensmittel		1		1				1	3	3
487	Zucchini	b.B			3						3	1
488	Zucker	b.B	8	10	8	6	4		7	2	45	7
489	Zuckerrohr	b.B	2								2	1
490	Zuckerrübe	b.B	2			3		1			6	3
491	Zunge	b.B			2						2	1
492	zweite Zähne	b.B						1			1	1
493	Zwetschge	b.B						1			1	1
494	Zwiebel	b.B			4	3			3		10	3
	Gesamtergebnis		262	258	693	335	224	330	232	69	2403	

***C: 50 meistgenannten Begriffe sowie die Begriffe mit dem häufigsten Auftreten in den untersuchten Schulbuchreihen***

Begriff	Kategorie	Anzahl Nennung	Anzahl Buchreihen	Begriff	Kategorie	Anzahl Nennung	Anzahl Buchreihen
Apfel	b.B	50	8	1Kartoffel	b.B	89	6
gesund	b.B	42	8	2essen	b.B	55	7
Körper	b.B	37	8	3Zahn	b.B	53	8
Mehl	Lebensmittel	45	8	4Korn	b.B	52	7
Milch	b.B	48	8	5Apfel	b.B	50	8
Salz	b.B	32	8	6Milch	b.B	48	8
Zahn	b.B	53	8	7Essen*	b.B	47	4
Brot	Lebensmittel	35	7	8Gemüse	b.B	45	7
Brötchen	Lebensmittel	25	7	9Mehl	Lebensmittel	45	8
Butter	Lebensmittel	11	7	10Zucker	b.B	45	7
Ei	b.B	22	7	11gesund	b.B	42	8
essen	b.B	55	7	12Körper	b.B	37	8
Gemüse	b.B	45	7	13Brot	Lebensmittel	35	7
Getreide	b.B	28	7	14Salz	b.B	32	8
Korn	b.B	52	7	15Obst	b.B	31	7

Nahrungsmittel	b.B	26	7	16	Getreide	b.B	28	7
Obst	b.B	31	7	17	trinken	b.B	28	6
Schale	b.B	18	7	18	Tomate	b.B	27	7
Tomate	b.B	27	7	19	Nahrungsmittel	b.B	26	7
Zucker	b.B	45	7	20	Brötchen	Lebensmittel	25	7
Banane	b.B	14	6	21	wachsen	b.B	25	5
Ernährung	b.B	14	6	22	Wasser	b.B	25	6
Fett	b.B	17	6	23	Ei	b.B	22	7
Frucht	b.B	16	6	24	Nahrung	b.B	22	6
Gurke	b.B	8	6	25	Lebensmittel	b.B	20	4
Honig	Lebensmittel	13	6	26	Mensch	b.B	18	5
Kartoffel	b.B	89	6	27	Schale	b.B	18	7
Käse	Lebensmittel	16	6	28	Fett	b.B	17	6
Kraft	b.B	8	6	29	Getreideart	b.B	17	4
Müsli	Lebensmittel	12	6	30	Quark	Lebensmittel	17	6
Nahrung	b.B	22	6	31	Frucht	b.B	16	6
Obstsalat	Lebensmittel	9	6	32	Käse	Lebensmittel	16	6
Petersilie	b.B	8	6	33	frisch	Lebensmittel	15	3
Quark	Lebensmittel	17	6	34	Vitamin	b.B	15	6
trinken	b.B	28	6	35	Banane	b.B	14	6
Vitamin	b.B	15	6	36	Ernährung	b.B	14	6
Vollkornmehl	Lebensmittel	11	6	37	Joghurt	Lebensmittel	14	5
Wasser	b.B	25	6	38	Honig	Lebensmittel	13	6
Birne	b.B	7	5	39	kraut	b.B	12	5
Fleisch	b.B	11	5	40	Müsli	Lebensmittel	12	6
Gerste	b.B	8	5	41	Pflanze	b.B	12	4
Hafer	b.B	8	5	42	Roggen	b.B	12	5
Joghurt	Lebensmittel	14	5	43	schmecken	b.B	12	3
kraut	b.B	12	5	44	Butter	Lebensmittel	11	7
Kuchen	Lebensmittel	9	5	45	Fleisch	b.B	11	5
Mensch	b.B	18	5	46	Getreidekorn	b.B	11	4
Nährstoff	b.B	9	5	47	Kohlenhydrat	b.B	11	4
Radieschen	b.B	7	5	48	Magen	b.B	11	4
Roggen	b.B	12	5	49	Möhre	b.B	11	4
Speise	b.B	10	5	50	Teig	Lebensmittel	11	5

**D: Am häufigsten genannte Begriffe nach Schulbüchern gegliedert.**

Kunterbunt			LolliPop		
Gesamt: 259			Gesamt: 692		
Rang	Begriff	Nennung	Rang	Begriff	Nennung
1	Apfel	17	1	Korn	23
2	Kartoffel	12	2	Gemüse	22
3	essen	12	3	Kartoffel	21
4	gesund	11	4	Essen	20
5	Zucker	10	5	Apfel	19
6	Milch	8	6	essen	17
7	Brötchen	7	7	Körper	16
8	Wasser	5	8	trinken	15
9	Salz	5	9	Tomate	15
10	Rosine	5	10	Obst	14
11	Mehl	5	11	Lebensmittel	13
12	Körper	5	12	Getreideart	12
13	Brot	5	13	frisch	11
14	Süßigkeiten	4	14	Zahn	10
15	Salat	4	15	schmecken	10
16	Quark	4	16	wachsen	9
17	Fett	4	17	Zucker	8
18	Zahn	3	18	Wasser	8
	Möhre	3	19	Milch	7
	Mensch	3		Mensch	7
	Honig	3		Getreide	7
	Ei	3		Brötchen	7
	Bratapfel	3		Banane	7
	Banane	3			

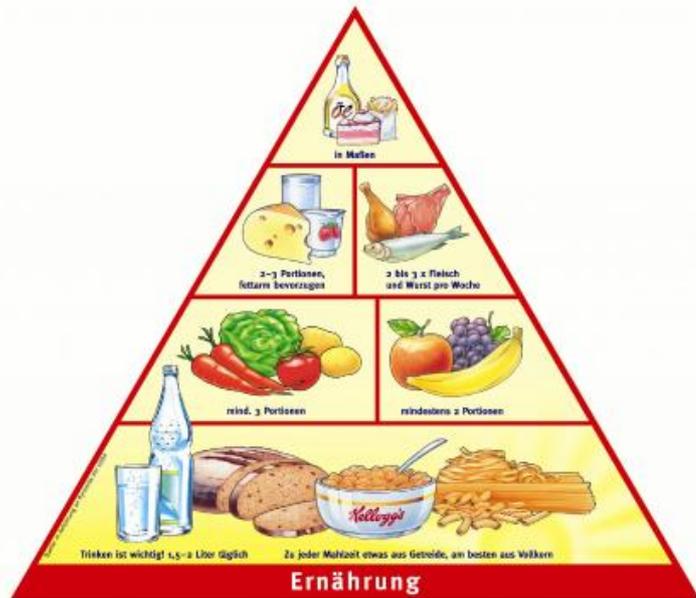
Pustebume			Schlag nach		
Gesamt: 224			Gesamt: 330		
Rang	Begriff	Nennung	Rang	Begriff	Nennung
1	Kartoffel	15	1	Essen*	17
2	Mehl	10	2	Zahn	13
3	Zahn	10	3	Nahrung	9
4	Nahrungsmittel	7	4	trinken	9
5	Getreide	6	5	Kartoffel	7
6	Milch	6	6	Magen	6
7	Brötchen	5	7	gesund	5
8	essen	5	8	Körper	5
9	Brot	4	9	Schale	5
10	Gemüse	4	10	Verdauung	5
11	Pellkartoffel	4	11	Vollkornmehl	5
12	Roggen	4	12	Darm	4
13	Salz	4	13	Kauen/ zerkauen	4
14	Speise	4	14	Keimling	4
15	Weizen	4	15	Mehl	4
16	Zucker	4	16	Quark	4
17	Ei	3	17	Speichel	4
	gesund	3	18	Brötchen	3
	Getränk	3		essbar	3
	Käse	3		Fruchtfleisch	3

Tausendfüßler			Bausteine		
Gesamt: 232			Gesamt: 262		
Rang	Begriff	Nennung	Rang	Begriff	Nennung

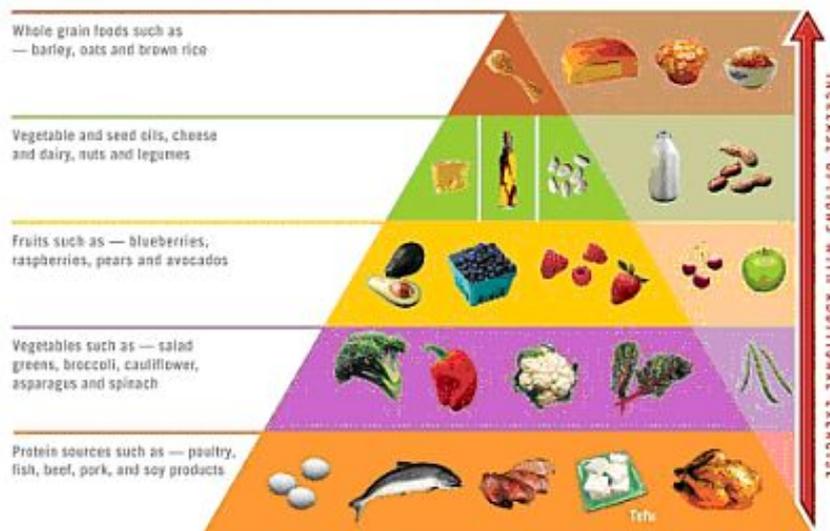
1	Kartoffel	15	1	Zahn	12
2	Korn	10	2	Korn	9
3	Brot	8	3	Ähre	8
4	essen	7	4	Zucker	8
5	Mehl	7	5	Nahrungsmittel	7
6	Zucker	7	6	Mehl	7
7	gesund	5	7	wachsen	7
8	Pflanze	5	8	Reis	6
9	Salz	5	9	Apfel	5
10	wachsen	5	10	Backenzahn	5
11	Wasser	5	11	Essen	5
12	Gemüse	4	12	Grannen	5
13	Tomate	4	13	Hirse	5
14	Brot	3	14	Energie	4
	Ei	3	15	Ernährung	4
	Getreide	3	16	gesund	4
	Hefe	3	17	Milch	4
	Kartoffelpuffer	3	18	Salz	4
	Milch	3	19	Schneidezahn	4
	Pausenbrot	3	20	Gemüse	3
	Salat	3		Getreide	3
	Schale	3		Hirsebrei	3
	Weizenmehl	3		Kohlenhydrat	3
	Zwiebeln	3		Kräuter	3
				Lebensmittel	3
				Obst	3

	<b>Mobile</b>	Gesamt: 335		<b>Unterwegs</b>	Gesamt: 69
<b>Rang</b>	<b>Begriff</b>	<b>Nennung</b>	<b>Rang</b>	<b>Begriff</b>	<b>Nennung</b>
1	Kartoffel	19	1	Frucht	4
2	Milch	18	2	Mehl	4
3	Brot	11	3	Mensch	4
4	essen	11	4	Butter	3
5	Joghurt	10	5	Nahrungsmittel	3
6	Gesund	8	6	Obstsalat	3
7	Ei	7	7	Apfel	2
8	Gemüse	7	8	Birne	2
9	Käse	6	9	Ei	2
10	Salz	6	10	Körper	2
11	Zucker	6	11	Kraft	2
12	Essen	5	12	Nahrung	2
13	Frucht	5	13	Pflaume	2
14	Gebäck	5	14	Salz	2
15	Getreide	5	15	Wachstum	2
16	Obst	5	16	Zitrone	2
17	Apfel	4	17	Zucker	2
	Bohne	4	18	Appetit	1
	Fett	4		ausgeschieden	1
	Fleisch	4		Banane	1

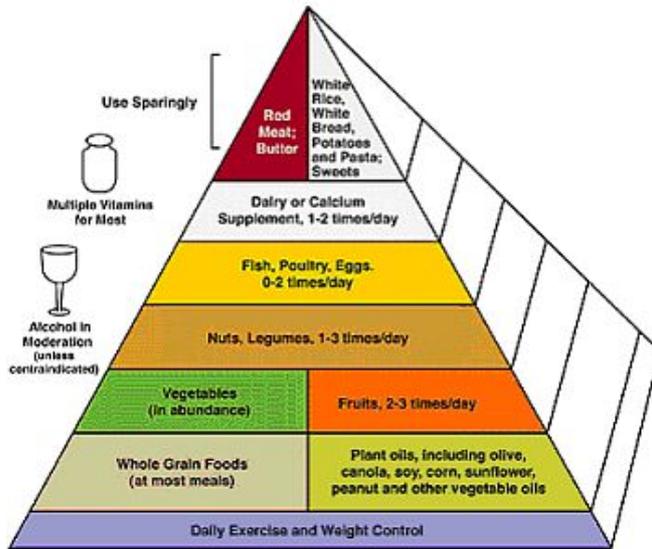
**E: Darstellungen von populären Ernährungsempfehlungen, welche einem metabolischem Ansatz folgen**



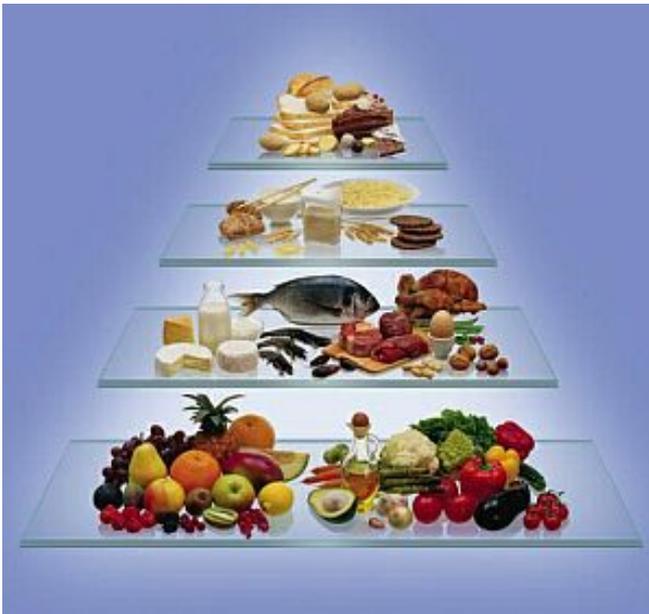
Quelle: KELLOGG (DEUTSCHLAND) GMBH



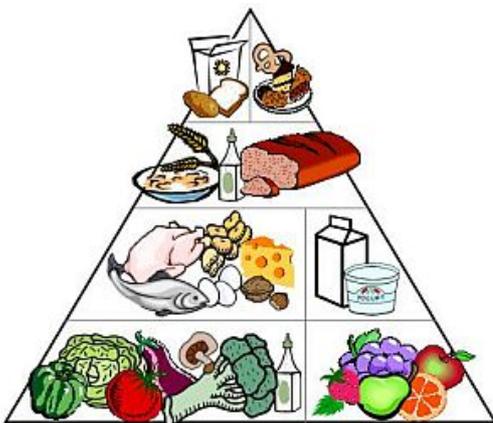
Aktins Pyramide.



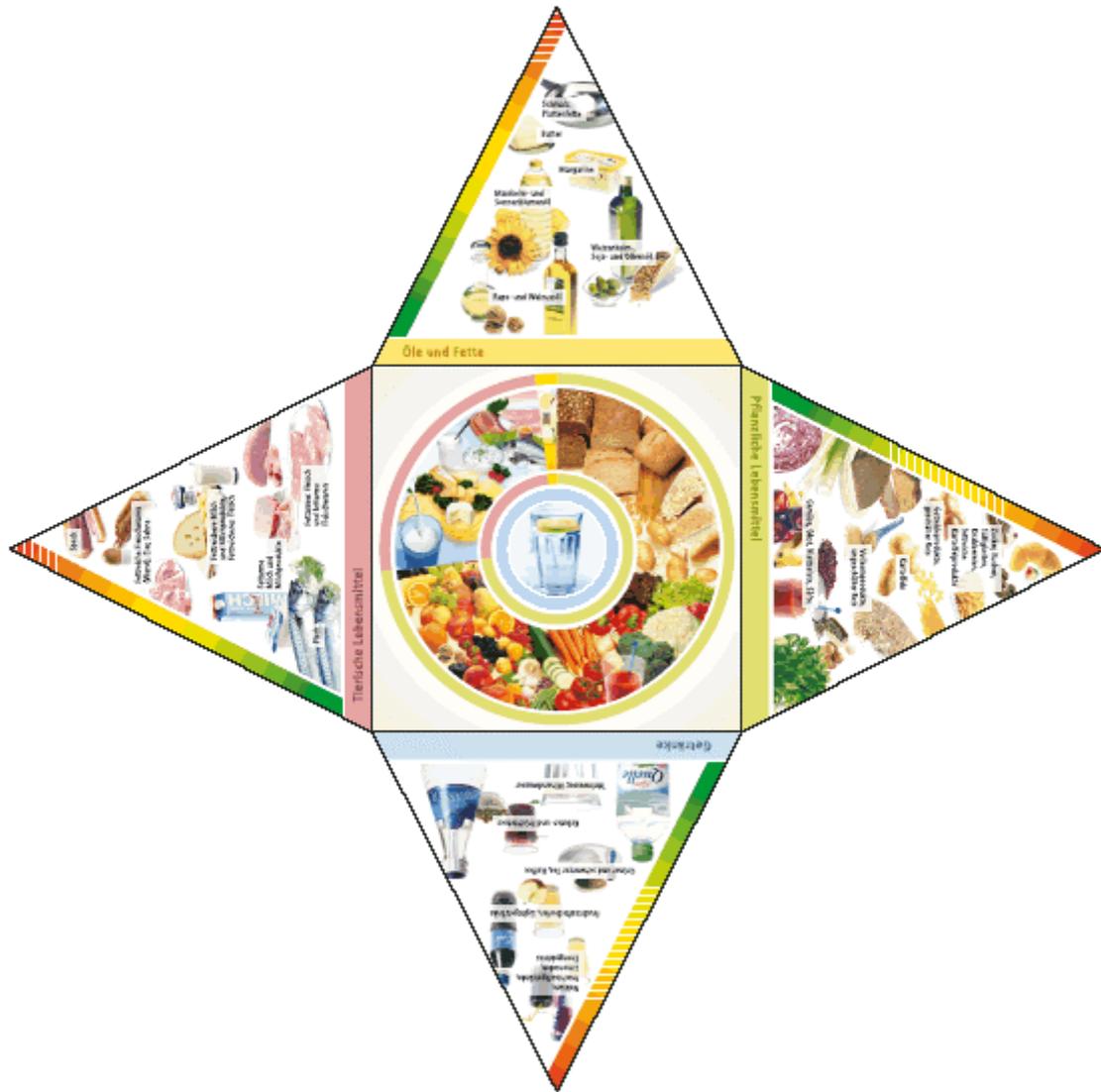
Willet Pyramide



LOGI-Pyramide



LOGI- Pyramide nach Ludwig



*F: Aufgeklappte dreidimensionale Pyramide der DGE.*

*G: AID Pyramide*



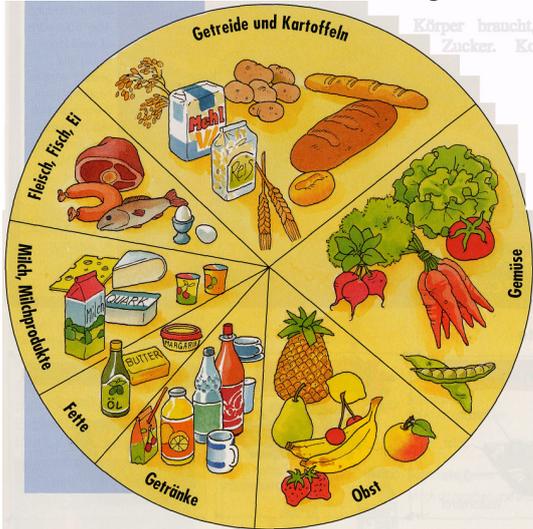
Abb. 3: Die aid-Pyramide

**H: Ernährungsdarstellungen in Schulbüchern des Sachunterrichts**

Bausteine 2; S.31: Ernährungskreis



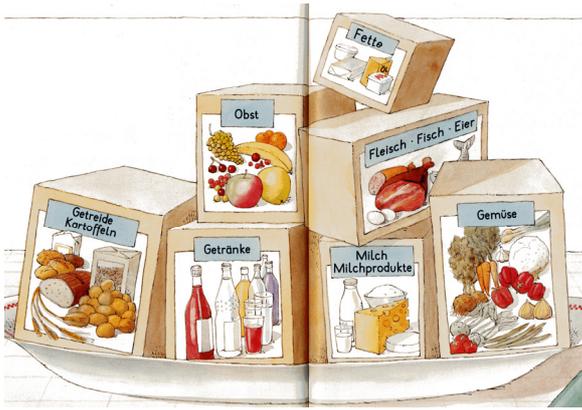
Kunterbunt 3, S. 35: Der Nahrungsmittelkreis



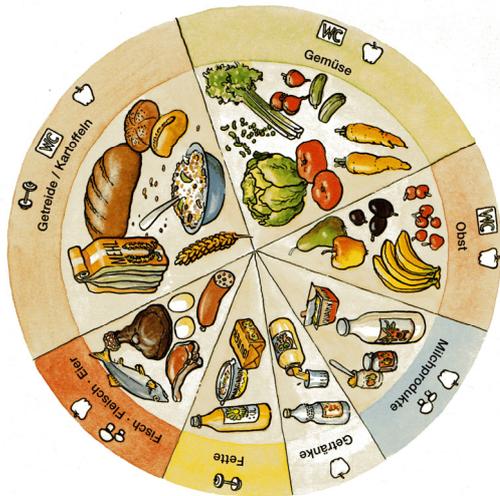
Lollipop 2a; S. 104/ 105; Essen und Trinken



Mobile 2; S. 34; Bausteine für unsere Ernährung



Mobile 3; S. 71; Der Lebensmittelkreis

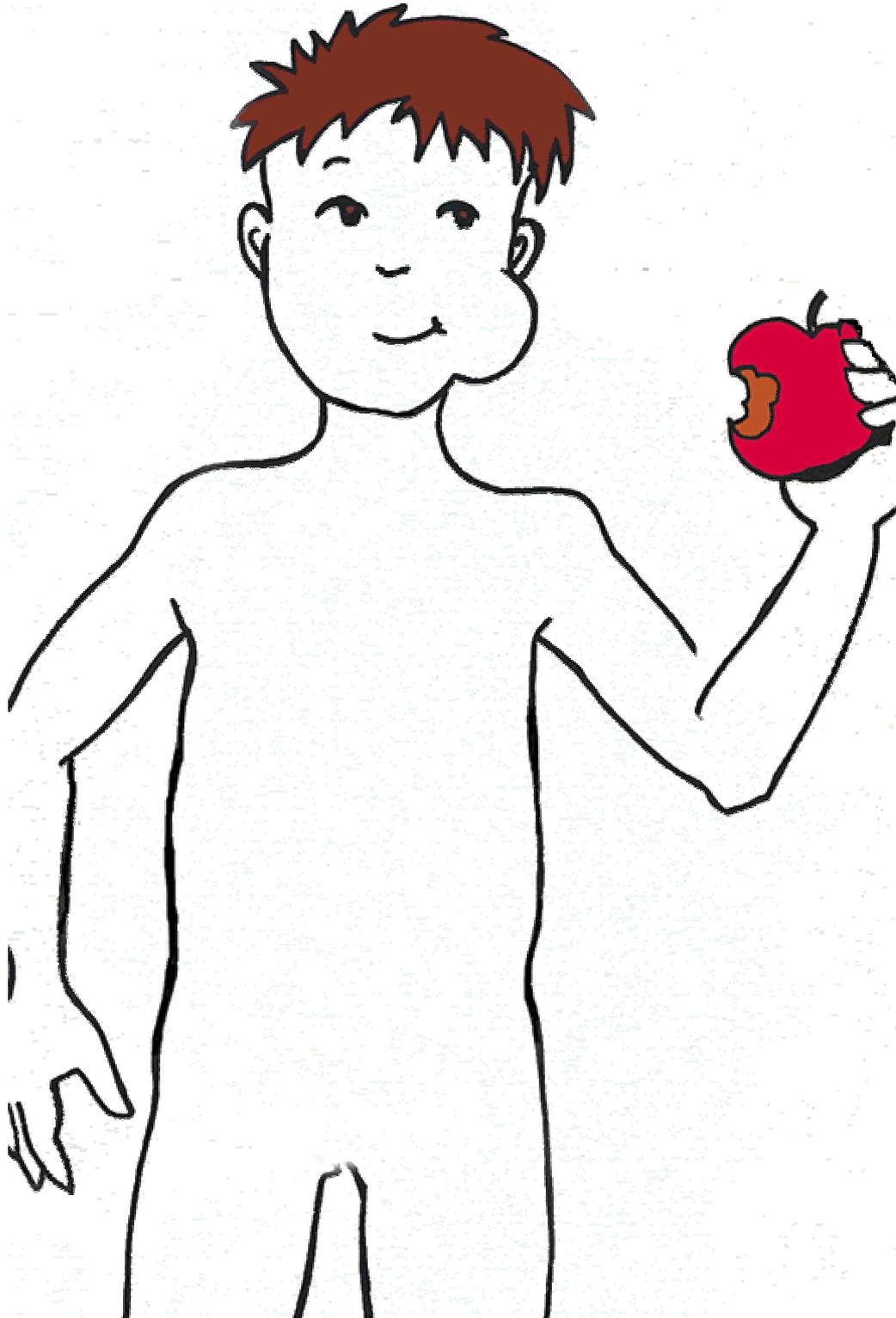


Pustebume 3; S. 46 Gesunde Ernährung ist wichtig (im Text Ernährungskreis)



## Anhang Kapitel 6

*Vorlage zur zeichnerischen Darstellung „Weg der Nahrung durch den Körper“*



## Die Stichprobe

		Geschlecht		Gesamt
		männlich	weiblich	
Alter	9	33	36	69
	10	9	32	41
	11	3	0	3
Gesamt		45	68	113

101	x	x	x	x	x	x
102	x	x	x	x	x	x
103	x	x	x	x	x	x
104	x	x	x	x	x	x
105	x	x	x	x	x	x
106	x	0	0	0	0	0
107	x	x	x	x	x	x
108	x	x	x	x	x	x
109	x	x	x	x	x	x
110	x	x	x	x	x	x
111	x	x	x	x	x	x
112	x	x	x	x	x	x
113	x	x	x	x	x	x
114	x	x	x	x	x	x
115	x	x	x	x	x	x
116	x	x	x	x	x	x
117	x	0	0	0	0	0
118	x	x	x	x	x	x
119	x	x	x	x	x	x
120	x	x	x	x	x	x
121	0	x	x	x	x	x
Schülercode	Vortest	E1	E2	V1	Nachtest E	Zeichnung V
201	x	x	x	x	x	x
202	x	x	x	x	x	x
203	x	x	x	x	x	x
204	x	x	x	x	x	x
205	x	x	x	x	x	x
206	x	x	x	x	x	x
207	x	x	x	x	0	0
208	x	x	x	x	x	x
209	x	x	x	x	x	x
210	x	x	x	x	x	x
211	x	x	x	x	x	x
212	x	x	x	x	x	x
213	x	x	x	x	x	x
214	x	x	x	x	x	x
215	x	x	x	x	x	x
217	x	x	x	x	x	x
218	x	x	x	x	x	x
219	0	x	x	x	x	x
Schülercode	Vortest	E1	E2	V1	Nachtest E	Zeichnung V

301	x	x	x	x	x	x
302	x	x	x	x	x	x
303	x	x	x	x	x	x
304	x	x	x	x	0	0
305	x	x	x	x	x	x
306	x	x	0	0	x	x
307	x	x	x	x	x	x
308	x	x	x	x	x	x
309	x	x	x	x	x	x
310	x	x	x	x	x	x
311	x	x	x	x	x	x
312	x	x	x	x	x	x
313	x	x	x	x	x	x
314	x	x	x	x	x	x
315	x	x	x	x	x	x
316	x	x	x	x	x	x
317	x	x	0	0	x	x
318	x	x	x	x	x	x
<b>Schülercode</b>	<b>Vortest</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>V1</b>	<b>Nachtest E</b>	<b>Zeichnung V</b>
401	x	x	x	0	x	x
402	x	L0	x	x	x	x
403	x	x	x	x	x	x
404	x	x	x	x	x	x
405	x	x	x	x	x	x
406	x	x	x	x	x	x
407	x	x	x	x	x	x
408	x	x	x	x	x	x
409	x	x	x	x	x	x
410	x	x	0	0	0	0
411	x	x	x	x	x	x
412	x	x	x	x	x	x
413	x	x	x	x	x	x
414	x	x	x	x	x	x
415	x	x	x	x	x	x
416	x	x	x	x	x	x
417	x	x	x	x	x	x
418	x	x	x	x	x	x
419	x	L0	x	x	x	x
420	x	x	x	x	x	x
421	x	0	x	x	x	x
422	x	x	x	x	x	x
423	x	x	x	x	x	x
424	x	x	x	x	x	x
425	x	x	x	x	x	x
426	x	x	x	0	x	x
427	x	x	x	x	x	x
428	x	x	x	x	x	x
429	x	x	x	x	x	x
<b>Schülercode</b>	<b>Vortest</b>	<b>E1</b>	<b>E2</b>	<b>V1</b>	<b>Nachtest E</b>	<b>Zeichnung V</b>
501	x	L0	x	x	x	x
502	x	x	0	x	0	0
503	x	x	x	x	x	x
504	x	x	x	0	x	x

505	x	x	x	x	x	x
506	x	x	x	x	x	x
507	x	x	x	x	x	x
508	x	x	x	x	x	x
509	x	x	x	x	x	x
510	x	x	x	x	x	x
511	x	x	x	x	x	x
512	x	x	x	x	x	x
513	x	x	x	x	x	x
514	x	x	x	x	x	x
515	x	x	x	x	x	x
516	x	x	x	x	x	x
517	x	x	x	x	x	x
518	x	x	x	x	x	x
519	x	x	x	x	x	x
520	x	x	x	x	0	0
521	x	x	x	x	x	x
522	x	x	x	x	x	x
523	x	L0	x	x	x	x
524	x	x	x	x	x	x
525	x	0	x	x	x	x
526	0	x	x	x	x	x
527	0	x	x	x	x	x

Tabelle: Übersicht der Schüler

Legende: Vortest: Leitfaden- Interview und Zeichnung „Weg der Nahrung durch den Körper“

E1: Ernährung Lernmodul 1: Grundbegriffe der Ernährung

E2: Ernährung Lernmodul 2: gesunde Ernährung

V1: Lernmodul Grundlagen Verdauung

Nachtest E: Nachtest Ernährung: „Gedankenwolken zur Ernährung“

Zeichnung V: Nachtest Verdauung: Zeichnung „Weg der Nahrung durch den Körper“

## ***Lernverhalten und Methodikwissen***

### ***Item 1***

Category label	Code	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
keine Antwort	0	16	11,9	14,7
andere Person erklärt	1	47	35,1	43,1
Bilder	3	4	3,0	3,7
Buch Text lesen schreiben	4	28	20,9	25,7
andere Antwort	5	4	3,0	3,7
Üben	6	14	10,4	12,8
Atmosphäre schaffen	7	12	9,0	11,0
Konzentration	8	2	1,5	1,8
nachdenken, selber verstehen	10	5	3,7	4,6
Inhalt qualitativ gut/interessant	11	2	1,5	1,8
		-----	-----	-----
	Total responses	134	100,0	122,9

4 missing cases; 109 valid cases

## Item 2

Category label	Code	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
keine Antwort	0	8	3,8	7,3
Buch oder Lexikon	1	78	36,6	71,6
Computer oder Internet	2	23	10,8	21,1
Experten fragen	3	26	12,2	23,9
Beobachten oder erforschen	4	21	9,9	19,3
andere Medien	5	5	2,3	4,6
andere Antwort	6	2	,9	1,8
andere fragen	7	39	18,3	35,8
Lehrer	8	9	4,2	8,3
Nachdenken	9	2	,9	1,8
		-----	-----	-----
Total responses		213	100,0	195,4

4 missing cases; 109 valid cases

## Item 3

Category label	Code	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
keine Antwort	0	2	1,0	1,8
macht was die Eltern sagen	1	69	35,0	63,3
alles aufschreiben	2	50	25,4	45,9
auswendig lernen	3	14	7,1	12,8
Bücher, lesen	4	19	9,6	17,4
eigenständig lernen	5	9	4,6	8,3
andere Antworten	6	2	1,0	1,8
Nichts	7	3	1,5	2,8
Üben	8	20	10,2	18,3
Was die Lehrerin sagt	9	5	2,5	4,6
Computer, Lernprogramm, Internet	10	4	2,0	3,7
		-----	-----	-----
Total responses		197	100,0	180,7

4 missing cases; 109 valid cases

## Item 7 + 8

Was ist Ernährung?		Häufigkeit	Gültige Prozenzte	Kumulierte Prozenzte
Gültig	keine Antwort	14	12,8	12,8
	gehört	7	6,4	19,3
	falsche Antwort	41	37,6	56,9
	Zirkelerklärung	6	5,5	62,4
	essen	28	25,7	88,1
	essen und trinken	7	6,4	94,5
	essen oder/und trinken und lebensnotwendig	3	2,8	97,2
	lebensnotwendig	3	2,8	100,0
	Gesamt	109	100,0	
Fehlend	System	4		
Gesamt		113		

	Was ist gesunde Ernährung?						
Was ist Ernährung?	keine Antwort	gehört	falsche Antwort	Zirkelerklärung	Beispiele	Aufgabe	ausgewogen
keine Antwort	2	1	1	1	7	1	1
gehört	2	0	0	0	5	0	0
falsche Antwort	2	0	1	0	28	1	8
Zirkelerklärung	0	0	0	0	2	1	3
essen	0	0	0	0	23	0	5
essen und trinken	0	0	0	0	6	0	1
essen oder/und trinken und lebensnotwendig	0	0	0	0	2	1	0
lebensnotwendig	0	0	0	0	1	0	2
Gesamt	6	1	2	1	74	4	20

*Kreuztabelle der Items 7 Was ist Ernährung? und 8 Was ist gesunde Ernährung?*

		Was ist gesunde Ernährung?					Gesamt
Ernährung2		keine Antwort	falsche Antwort	Beispiele	Aufgabe	ausgewogen	
	gesunde Ernährung	0	0	14	1	3	18
	Nahrung	1	1	26	0	9	37
Gesamt		1	1	40	1	12	55

*Kreuztabelle zweite Variable von Item 7 „Ernährung 2“ und Item 8 „ Was ist gesunde Ernährung?“*

### **Item 11**

Code	Nährstoff
104	gehört
107	z.B. in Obst sind wichtige Nährstoffe drin, wie Vitamine
108	In Gemüse und Obst sind Nährstoffe drin.
109	Die Bäume brauchen auch „Nährungsstoffe“ um wachsen zu können.
110	Nährstoffe ist das was in einem Lebensmittel drin ist, Nährstoffe also.
111	schon gehört, fällt nichts ein
112	das ist das, was man isst
114	Das isst man
117	vergessen
118	Bei den Pflanzen z.B. die Erde und das Wasser und die Sonne, damit sie wachsen
119	gehört
203	Was zum essen.
205	Schon mal gehört, weiß aber nicht genau was das ist. Was in Sachen drinne ist. Schoko oder so was weiß ich nicht.
209	Nährstoff ist das – ich weiß jetzt nicht was ich sagen soll- von Nährstoffen ernährt man sich .
210	Das ist Stoff für den Magen also Abwehrstoffe.
212	Nicht sehr gut aber ich hab den schon mal gehört.
214	Luft zum Atmen.
216	Gehört habe ich es schon einmal.
218	Das ist das was die Nahrung – die Stoffe in der Nahrung.

<b>301</b>	Gehört.
<b>303</b>	Nährstoffe ist da kriegt man mehr Kraft und da wird man auch größer. In Orangensaft ist das drinne, in Vitamin hohes C, in Äpfel auch. Und Gemüse auch manchmal. In Bananen glaube ich nicht oder ? Also ich nehm auch viel hohes C, jeden Tag ein Glas.
<b>304</b>	Ja. Weiß ich nicht.
<b>307</b>	Vitamine.
<b>308</b>	Gehört schon
<b>310</b>	Die Dinge die man zu sich nimmt, z.B. Vitamin C. Die versorgen den Körper der Menschen.
<b>311</b>	Nicht genau.
<b>312</b>	Vitamine oder so.
<b>313</b>	Nein. Gehört schon.
<b>316</b>	Schon mal gehört.
<b>317</b>	Schon gehört.
<b>318</b>	Gehört habe ich es schon einmal.
<b>402</b>	Hab ich schon gehört, ich weiß aber nicht was es bedeutet
<b>403</b>	Ja Nährstoff ist was man isst, also Lebensmittel.
<b>404</b>	Ein Grundteil der Ernährung.
<b>406</b>	Nährstoffe sind Vitamin C, Vitamin B12, B2, B6 und Vitamin weiß ich. Vielleicht Eiweiß, auch Kohlenhydrate
<b>407</b>	Das ist halt das wovon man sich ernährt. Sie Sachen dann
<b>408</b>	Gehört. Was zu essen
<b>409</b>	Also das ist ein neues Wort, hab ich schon mal gehört
<b>410</b>	Hab ich schon mal gehört darüber weiß ich aber eigentlich nichts
<b>411</b>	Hab ich schon mal gehört ich weiß aber nicht was das bedeutet.
<b>412</b>	Also das ist in so Sachen drin die man isst, glaube ich. Das steht ja manchmal auf der Verpackung mit drauf, irgendwas mit Kilokalorien und so was. Und ich glaube die sind gesund, weiß ich aber nicht.
<b>414</b>	Gehört
<b>416</b>	Gehört
<b>418</b>	Gehört, aber nichts drunter vorgestellt
<b>421</b>	Gehört schon, weiß aber nicht was das ist
<b>423</b>	Ich bin mir nicht ganz sicher aber ich glaube das ist so was ähnliches wie Ernährung weil das kann man essen, mehr kann ich mir darunter nicht vorstellen.
<b>424</b>	Nährstoffe sind doch , fällt mir nicht ein.
<b>426</b>	So was wie Calcium oder Eisen oder B-Vitamine.
<b>428</b>	Was man isst.
<b>429</b>	Das sind Sachen die in Lebensmittel drin sind.
<b>501</b>	Gehört schon, ich weiß aber nicht was es ist
<b>502</b>	Gehört schon, ich weiß aber nicht .
<b>503</b>	Gehört
<b>504</b>	Verschiedene Sachen die man isst und so.
<b>507</b>	Das steht auf Packungen drauf
<b>508</b>	Nahrungsmittel
<b>510</b>	Nährstoffe sind Sachen die man zum Leben braucht. Also so Grundstoffe wie Vitamine, Zucker- obwohl man davon eigentlich nicht so viel braucht
<b>511</b>	Pflanzen brauchen Nährstoffe, Menschen brauchen Nährstoffe, das sind Sachen die wir unbedingt brauchen wie Wasser, Brot und so was, was wir unbedingt zum Leben brauchen.
<b>513</b>	Nährstoffe ist auch im Essen drin
<b>514</b>	Von was man sich ernährt.
<b>515</b>	Gehört
<b>517</b>	Ich glaube das ist das Gleiche wie Lebensmittel

519	Nährstoffe ist Nahrung für uns Menschen und Tiere und das braucht man halt so zum Leben.
520	Nährstoffe sind was gesundes für den Körper.
521	Was zu essen was halt irgendwie satt macht, also was der Körper braucht.
522	Wenn man jetzt z.B. einen Apfel isst der hat dann irgendwie so ein Saft und so und da sind dann Nährstoffe drin.
524	Das ist das Essen- ich kann das nicht erklären.

### Item 12

Person	Energie12
101	Strom
102	wenn man sich ausruht oder wenn man isst und was einen stark macht. Und was trinkt.
103	Kenne ich, aber keine Erklärung.
104	Körperkraft
105	Habe schon gehört, aber jetzt fällt es mir nicht ein.
106	Nicht gehört
107	Die gibt es jetzt in künstlichen Sachen, z.B. Sportwasser, so dass man wieder stärker wird... das ist wahrscheinlich nicht richtig, die sagen das wahrscheinlich nur, ich würde dann immer ein bisschen Honig essen, ich nehme immer eine Messerspitze und dann geht's mir immer besser
108	Von den Bäumen die Blätter die bringen die Energie.
109	Man braucht viel Energie, weil
110	Energie erzeugt Strom und manch andere Dinge.
111	Da wird der Körper so richtig fit, da hat er so richtig viel Power.
112	Licht, Strom
113	Kraft
114	Wenn man keinen Schlaf hat, dann hat man keine Energie und kann nicht so viel lernen und man ist müde
115	Wenn man ziemlich lange durchhält (z.B. beim Laufen).
116	Energie ist, wenn man tobt oder viel Kraft hat oder isst, dann kriegt man richtig viel Energie
117	Dass man stark wird und groß, und wenn man stark ist, dann kann man schwere Sachen hochtragen
118	Wenn man bei einem Sportwettbewerb mitmacht, dass man sich vorher gesund ernährt und dass man da auch nur mitmacht wenn man fit ist und nicht wenn man ganz schlapp ist.
120	Weiß nicht
201	Strom
202	Hab ich schon mal gehört aber... Ne.
203	Ja weiß ich auch kann ich aber nicht erklären. Wenn man z.B. Energiesaft so trinkt, dann hat man voll Energie und dann kann man schneller laufen und alles.
204	Ja ich weiß aber nicht was das ist.
205	Energie ist so was wenn man Batterien aufladen will oder was man an den Dächern hat solche... (Solarzellen , Anm.), dann scheint die Sonne drauf und dann kommt Energie raus glaube ich.
206	Viel Obst und Gemüse essen damit man viel Energie bekommt.
207	Wenn man was trinkt dann kann ja wieder Energie aufladen. Die geht ja wieder weg. Wenn man jetzt rennt dann geht die ja wieder weg.
209	Kraft
210	Wie Power wenn man sich fit fühlt. Dann ist man fit.
211	Gehört, kann ich aber nicht erklären.
212	Wenn man Kraft hat oder so was wenn man viel Energie hat z.B. . Wenn man was getrunken hat und wieder stärker wird.

213	Hab ich schon gehört. Dass man sich irgendwie aufladet, dass man richtig stark ist oder so. Starke Knochen hat.
214	Wenn man rennt hat man nicht so viel Energie aber wenn man sich lange ausgeruht hat dann hat man ganz viel.
215	Viel trinken, viel essen.
217	Wenn man Kraft hat oder so was.
218	Man braucht Energie z.B. zum Laufen, zum Rennen. Die Energie kommt aus der Luft oder aus dem Körper vielleicht.
302	Trinken, Essen da kriegt man Luft von .
303	Das ist wenn man Fett isst z. B. , viel rennen kann und viel springen kann.
304	Wird man kräftig.
305	Ja, brauch immer zum Fußballspielen.
307	Kraft
308	Auch schon gehört. Das kommt von der Apfelschale und so.
309	Luft. Das man die einatmet
310	Energie braucht man z. B. zum Sport machen.
311	Energie ist die Kraft.
312	Wenn man was isst oder so und dann trainierst oder so dann hast du Energie.
313	Ja. Wenn man müde ist.
315	Energie ist wenn man voll aufgepowert ist . Wenn man sich ausruht und dann Fußball spielt ist man richtig gepowert. Wenn man sich ausgeruht hat.
316	Auch schon gehört. Da haste Energie in den Armen oder in den Beinen. Das du dann stark bist.
317	Schon gehört.
318	Energie ist wenn man ganz viel Sport macht und gesunde Sachen essen und so ein Zeug. Wenn man viel Obst isst hat man viele Vitamine und wenn man viele Vitamine hat kann man auch viel Sport machen.
401	Strom oder so was also was von so was betrieben wird oder so was.
402	Nicht so schlapp sein oder nicht so müde sein oder so, dann hat man wenig Energie. Wenn ich früh ins Bett gehe bin ich morgens ganz fit.
403	Energie ist Kraft die man sammeln und aufbrauchen kann.
404	Energie heißt durchs Essen- also wenn man nicht – Energie heißt ich habe genug Energie noch diese Mathearbeit zu schreiben, noch Kraft sozusagen.
405	Hab ich schon gehört, ich weiß jetzt aber nicht wie ich es erklären sollte. Kraft, also – wenig Kraft habe ich wenn ich z.B. ganz ganz lange gelaufen bin, dann ist alle Kraft aufgebraucht.
406	Energie ist das- auf den meisten Produkten steht ja auch immer Kilojoule und Kilokalorien drauf, aber die Kilojoule das ist das Neue, wenn man Kilokalorien ungefähr viermal rechnet dann ergibt das Kilojoule. Energie ist das, wenn die Energie nicht da drin wäre dann würde man immer dünner werden. Wenn man Sport macht z.B. dann braucht man die , dann baut man die sozusagen wieder ab.
407	Ja wenn man viel hat dann kann man jetzt z.B. auch viel rennen . Wenn man viel Energie hat dann muss man sich halt manchmal austoben. Wenn man viel rennt dann muss man sich die Energie holen und muss auch viel Vitamine essen und da kriegt man dann die Energie her.
408	Was einen aufwärmt, also das man fit wird. Von manchen Getränken die gesund sind und vom gesunden essen.
409	Da gibt es jetzt so Getränke und alles und bei einer Glühbirne braucht man auch Energie. Bei uns Menschen ist das auch so wenn man eine Mathearbeit schreibt braucht man auch Energie oder irgend so etwas wo man sich ganz schön anstrengen muss. Die Energie kommt dann von Vitaminen und so Apfel dann ist man stark aufgeladen und Getränke gibt es. Sonst ist Schlaf auch wichtig.
411	Vielleicht etwas essen dann hat man ja Energie. Oder man trinkt etwas und dann fällt mir nichts mehr ein. Oder schlafen.
412	Wenn man gerannt ist dann hat man Energie verloren, aber man kann Traubenzucker essen da ist ein bisschen viel Energie drin. Nur zuviel darf man nicht essen sonst muss man brechen.
413	Wenn man Power hat
414	Ja also ich weiß nicht was ich dazu sagen soll

415	Gehört
416	Strom
417	Energie kriegt man wenn man ausschläft und viel Sport macht. Dann kriegt man viel mehr Ausdauer und wenn man Gemüse isst kriegt man auch Energie. Also wenn man trinkt kriegt man Energie.
418	Energie ist Kraft durch essen und durch trinken
419	Wenn man was isst dann kriegt man Energie.
420	Ich weiß nicht wirklich was es ist. Wenn man müde ist oder wenn man fit ist.
421	Wenn man sich viel bewegt dann hat man auch viel Energie.
422	Wenn man Kraft hat oder so was
423	Das ist wenn man wirklich so richtig schnell ist also wenn man noch, also wenn man nicht müde ist da hat man keine Energie aber wenn man Energie hat dann ist man richtig fit gerade. Die kommt auch aus dem Essen.
424	Erst einmal was man dazu braucht ist Sauerstoff, dann ..... Mit Energie hat das was zu tun wenn man rennt, dann braucht man Energie wenn man z.B. spielt, wenn man ...
425	Energie ist so wie Luft zum atmen oder so was.
426	So was wie in Dextro ist, meine Mutter mixt mir manchmal so was oder wenn ich krank bin dann gibt sie mir auch so was. Zitronen, Orangensaft und Dextro.
427	Z.B. wenn du Milch trinkst, dann hast du ja Energie. Und von Sport und so.
428	Vitamine die man im Körper hat. Wenn man die verbraucht dann muss man wieder Vitamine zu sich nehmen und dann hat man wieder Energie.
429	Ventilator. Nö eigentlich nicht. Wenn ich keine Puste mehr habe, habe ich wenig Energie. Wenn ich Energie tanken will das trinke ich schon einmal einen Apfelsaft oder esse was.
501	Energie ist z.B. wenn man läuft, da hat man viel Energie
502	Energie ist wenn man rennt und so. Energie kommt aus dem Blut oder aus den Knochen.
503	Das ist so was wie Blitze oder so, oder so ein Stromkasten, so einfach der Strom
505	Ja, wenn man Energie sammelt und fit ist
506	Das ist glaube ich so wie Kraft
507	Wieviel Kraft man noch hat. Die Kraft kommt aus dem Gehirn
508	Gehört, weiß aber nicht was es bedeutet
509	Da gibt es so eine Solarplatte, die schließt dann an und erzeugt Strom. Und es gibt so etwas das aussieht wie eine Windmühle, die drei die da dranhängen, sind auch ein Stromerzeuger
510	Wenn man jetzt ganz viel rum tobt, dann sagen die Eltern manchmal „du hast ja noch Energie, ich glaube du gehst erst einmal noch ein bisschen nach draußen“. Also es gibt verschiedene Arten von Energie, Energie kann das sein was einen Motor antreibt, Energie kann das sein was einen Menschen antreibt, also das was die Muskeln erzeugen, ja Energie kann auch Strom sein, eine Form von Strom sein, ja es gibt viele Arten von Energie.
511	Energie ist auch so etwas wie Strom, man hat auch Energie wenn man fit drauf ist. Die Energie kommt aus dem Essen.
512	Ich weiß was das ist kann ich aber nicht erklären. Wasser ist auch Energie
513	Energie braucht man wenn man viel Sport macht, sogar sehr viel und wenn man sehr schnell läuft. Die Energie kommt aus dem Körper, von Nahrung und zu trinken.
514	Ob man sich stark fühlt oder nicht so stark.
515	Entweder ist Energie Strom oder das man wieder Energie hat. Wenn man ziemlich viel gerannt ist dann hat man erst einmal keine Energie dafür mehr. Und wenn man sich sozusagen ausruht dann hat man nachher wieder Energie. Die Energie kommt vom Essen.
516	Ja. Also Energie ist wenn man gar nicht müde ist also wenn man viel Kraft hat
517	Fehler
518	Kraft also meistens habe ich abends im Bett zuviel Energie und dann könnte ich einfach noch viel mehr machen.
519	Energie gibt es auch als Strom. Und unter Energie verstehe ich auch Obst weil man da auch wieder wach wird.
521	Das ist irgendwie so was wie Kraft, beim Sport braucht man manchmal viel Kraft oder so.
522	Wenn man ganz schlapp ist, ganz lange gelaufen ist, dann kann man so bestimmte Sachen trinken wo viel Energie drin ist und dann ist man wieder fit.

523	Wenn man schwachen Körper oder wenn man alt ist dann braucht man ja Energie damit wird man wieder fit. Dann isst man oder trinkt man gesunde Sachen.
524	Energie ist Kraft.
525	Wenn man richtig Power hat, Topfit ist dann hat man viel Energie

Energie		Häufigkeit	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keine Antwort	15	14,2	14,2
	gehört	7	6,6	20,8
	falsche Antwort	3	2,8	23,6
	Beispiele aus anderen Bereichen	11	10,4	34,0
	Beispiele	10	9,4	43,4
	Funktion im Körper	26	24,5	67,9
	essen und oder trinken	34	32,1	100,0
	Gesamt	106	100,0	
Fehlend	System	7		
Gesamt		113		

Energie2		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	falsche Antwort	4	3,5	10,0	10,0
	Beispiele aus anderen Bereichen	3	2,7	7,5	17,5
	Beispiele	11	9,7	27,5	45,0
	Funktion im Körper	4	3,5	10,0	55,0
	fit	5	4,4	12,5	67,5
	Einfluss Schlaf/Ruhezeit	13	11,5	32,5	100,0
	Gesamt	40	35,4	100,0	
Fehlend	System	73	64,6		
Gesamt		113	100,0		

Group \$Energie Energie\_cluster

Category label	Code	Count	Pct of Responses	Pct of Cases
keine Antwort	0	15	10,3	13,8
gehört	1	7	4,8	6,4
falsche Antwort	2	7	4,8	6,4
Beispiele aus anderen Bereichen	3	14	9,6	12,8
Beispiele	4	21	14,4	19,3
Funktion im Körper	5	30	20,5	27,5
essen und oder trinken	6	34	23,3	31,2
	7	5	3,4	4,6
	8	13	8,9	11,9
		-----	-----	-----
	Total responses	146	100,0	133,9

4 missing cases; 109 valid cases

**Energie \* Energie2 Kreuztabelle**

	Energie2						Ges.
Energie	falsche Antwort	Beispiele aus anderen Bereichen	Beispiele	Funktion im Körper	fit	Einfluss Schlaf/ Ruhezeit	
falsche Antwort	0	0	0	0	0	1	1
Beispiele	1	0	0	0	0	2	3
Funktion im Körper	1	1	3	0	2	2	9
essen und oder trinken	2	2	8	4	2	6	24
Gesamt	4	3	11	4	4	11	37

### Item 13

Person	Nahrungsmittel13
101	Brot
102	Obst
103	das sind Sachen, mit denen man sich ernähren muss, Milch z.B.
104	was zum Essen
105	Obst
107	Brot und was man so hat, das was man oft isst
110	Lebensmittel, die man isst
111	Das ist was zu essen.
112	Essen
113	Obst und Vitamin
114	Wenn man etwas isst, das ist ein Nahrungsmittel und es gibt halt ungesunde und gesunde und die nimmt man zu sich
115	Salat, Obst, Fleisch, alles, was man essen kann
117	braucht man zum essen
118	Essen, Trinken
119	Lebensmittel
120	gehört
201	Brot
202	Sachen zum essen, zum trinken.
203	Was zum essen.
204	Sachunterricht. Sie hat gesagt Nahrungsmittel ist so was für die Tiere.
205	Bananen und alles Sachen und trinken. Was man öfter isst oder so was.
206	Nahrungsmittel sind z.B. Joghurt oder Apfel oder Müsli oder so.
207	Ja. Essen.
209	Was man isst, das Mittel.
210	Nahrungsmittel ist was zu essen, das ist ganz leicht.
212	Nahrungsmittel sind z. B. Brötchen , Gemüse, so was zum essen.
213	So wie was zum trinken , was gesundes. Oder was zu essen und was gesundes.
214	Was man essen kann.
217	Essen .
218	Das sind die Essensachen, die Mittel die wir kaufen und essen.
301	Nahrung
303	Gutes Essen.
304	Milch und Obst.
305	Das sind Mittel, z.B. Milch, Cornflakes und wo man sich eben halt auch so ernährt. Das kauft meine Mutter Nahrungsmittel aus Aldi oder Supermarkt oder Laden.
307	Essen

308	Was zu essen und was zu trinken.
309	Gesunde Sachen die man essen kann also Obst und Gemüse.
310	Obst. Gemüse.
311	Essen und zu trinken. Wurst, Käse, Butter, Orangensaft
312	Essen.
313	Was man isst.
315	Essen.
316	Auch schon mal gehört. Wie ich gerade erklärt habe dass sind für uns Nahrung. Wenn wir was essen so wie weiß ich nicht, Milchschnitten.
317	Schon gehört.
318	Äpfel, Gemüse, Obst. Ab und zu mal Joghurt oder Banane, Brot. Irgend welchen Aufstrich.
401	Was man so essen kann, was ich so esse und so
403	Nahrungsmittel sind Sachen die man zu sich nimmt , also Sachen die man so isst.
404	Das ist was man isst. Nahrungsmittel das ist eine Nudel das ist Spinat.
405	Auch essen
406	Brot oder so
407	Die Sachen die man isst
408	Essen und trinken.
409	Das ist Apfel und das sind Bananen, Nudeln also alles was man essen kann
410	Das sind Sachen die man essen kann. Äpfel, Möhren, Gurken
411	Die Sachen die man essen kann und trinken natürlich
412	Das sind Sachen die man glaube ich essen kann, also Möhren, Fleisch und Kartoffeln.
413	Normales essen und trinken
415	Wenn man kauft was zu essen ist dann sagt man auch Nahrungsmittel dazu.
416	Fast alles was man essen kann.
418	Essen und trinken
419	Das ist auch was zu essen, dann kauft man in Läden
420	Ist auch so zu essen.
421	Das ist was zu essen.
422	Das ist was zu essen
423	Ich denke das fast ungefähr das Gleiche wie Ernährung, also das ist auch etwas zu essen. Ich denke aber das ist nichts ungesundes sondern was gesundes zu essen.
424	Salat, ab und zu Suppe, Brötchen dann noch Früchtetee, Karotten für die Schule.
425	Verschiedene Essenssachen
426	Das sind Sachen die man essen kann.
428	Z.B. Apfel oder Nudeln oder was auch immer.
429	Obst, Getränke ohne Zuckerzusatz.
501	Essen.
502	Getreide und so was.
503	Ja. Was soll ich dazu sagen ? (Anm.: Sind das Autos oder Bäume?) . Das ist was zu essen.
504	Was zu essen und was zu trinken
506	Essenssachen
508	Was man isst
510	Nahrungsmittel sind Sachen die man isst. Also z.B. Windeln, das sind ja keine Nahrungsmittel, die isst man ja nicht. Das ist z.B. Salat, Apfel, Kirsche, Birne, Kirsche, Brot , Pommes, Zucker, also solche Sachen.
511	Das sind die ganzen Sachen die ich esse also wie Reis, Suppe, Fisch und so was.
513	Nahrungsmittel sind alle Essenssorten. Brot, Banane, Apfel und so was
514	Was gesundes essen.
515	Essen.
517	Was zu essen
518	Essenssachen.

519	Ist halt auch Nahrung von uns Menschen. Das ist auch so Obst.
520	Alles was man essen und trinken kann.
521	Das ist was zu essen und zu trinken.
522	Das ist was man muss, also Gemüse ist halt wichtig.
523	Das ist wenn du zur Apotheke gehst dann braucht man manchmal Nahrungsmittel.
524	Das ist das Essen.
525	Das sind Sachen die man essen kann.

### Item 14

Person	Vitamin14
101	Kellogs
103	Apfelsinen... oder in Apfelsinen
104	gehört
106	gehört
107	in Äpfeln, Birnen und Pflaumen und Kirschen, Wurzeln und in der Kartoffel, sie sind da überall, kommt drauf an, was es ist – dann sind es Vitamin B, A oder C drin
108	Vitaminsaft gibt es da. Das ist in Möhren irgendwie.
109	man braucht auch viel Vitamin, denn man muss ganz gesund bleiben
110	im Brot, im Joghurt und Obst
111	Das braucht der Körper, das ist dann so etwas ganz Gesundes und so, das kriegt dann der Körper um was herzustellen, das ist auch fit.
112	Äpfel, Birnen, Obst, Gemüse
114	Das ist etwas, damit man wachsen kann, gesund bleibt und das ist viel in Obst und Gemüse drin
115	das ist in den Äpfeln drin oder in den Mandarinen
116	Vitamine sind, damit man nicht krank wird, also Verteidigung für die Bakterien
117	dass man gesund bleibt
118	in Orangen... es gibt versch. Vitamine, Vitamin C, B, A
119	ist gut für die Gesundheit
120	gehört
201	Kellogs
202	Das braucht ein Mensch, das auch lebt weil sonst ist er auch nicht gesund. Und das ist auch in gesunden Obst.
203	Der Körper braucht auch Vitamine und die sind auch in Äpfel drinne, in allen Gemüsen und so.
205	Das ist so was dass man stark wird und das war in Äpfel drin und in Gurken glaube ich.
206	Im Apfel sind Vitamine und in Banane. In Gemüse auch.
207	Vitamine sind Äpfel, Bananen. Obst.
209	Das ist so was gesundes.
210	Vitamine braucht man um zu überleben, die Abwehrkräfte tun dann die Viren weg halten.
211	Wenn man krank ist dann kann man Vitamine nehmen. Dann wird man schon ein bisschen gesund.
212	Vitamine sind z. B. Vitamin C, Vitamin D. Da ist so was Körperstärkendes drin, dass man stärker wird immer. Wie actimel.
213	Dadurch werden auch die Knochen stark und hast ein besseres Gehirn und so.
214	z.B. Obst, Salat.
215	Orangensaft. Mineralwasser.
218	Das sind die Sachen die im Obst drin sind oder im Gemüse.
301	Z.B. Vitamin zum trinken oder zum essen.
302	Kalzium.
303	Hohes C, Salat, da ist Vitamin drin.
304	Bananen. Und in Äpfeln
305	Vitaminsaft, Möhrensaft auch so.
306	Vitamin C, Vitamin A,
307	Wie soll man das erklären? Gesundheitsstoffe.
308	Das sind Äpfel. In den Äpfeln stecken Vitamine. In den Kartoffeln.

309	Äpfel, Bananen, also Obst. Vitamine helfen dem Körper , wenn er krank ist dann helfen die ihm, dem Körper.
310	Vitamine sind in den Früchten drin. Das stärkt den Körper auch.
311	Vitamine stecken z.B. im Apfel dass es gesund ist für Zähne.
312	Obst, Gemüse. Vitamine sind gesund.
313	Was in gesunden Sachen ist, da sind Vitamine drin.
315	Was gesundes.
316	Äpfel, Trauben, Bananen, das sind Vitamine. Also Vitamine im Apfel da drunter sind, unter der Schale sind die Vitamine.
317	Das sind so kleine, also das man die nicht sieht bloß das die im Gemüse sind ja die sieht man nicht. Die machen dass man gesund bleibt.
318	Das sind Sachen die in Äpfeln drin sind und in Säften wo Früchte drin sind und so. Die machen stark.
401	Im Müsli lese ich das immer sehr oft, Vitamin B12 oder so was. Das ist gesund oder so.
402	Irgendwas was der Körper braucht oder so.
403	Vitamine sind besondere Nährstoffe die geben einen halt auch Kraft
404	Das ist in Obst und Gemüse drin. Es gibt ganz viele Vitaminsorten, Vit E , D, B. Und das sind besonders gesunde Stoffe.
405	Ich weiß nicht wie ich es erklären soll.
406	Vit E, B12, B6. Z.B wenn man Vit E Mangel hat dann passiert irgendwas mit den Zellen oder so dann alles was so hart ist, ist dann viel weicher, z.B. Eiweiß braucht man für die Knochen.
407	Das sind gesunde Sachen das sind- in Apfel ist ganz viel Vitamin und in Obst , also in saftigen Sachen
408	Gehört. Es gibt verschiedene, Vitamin B und solche Sachen.
409	Vitamine sind was gesundes, also am meisten ist das in Äpfeln und so , Bananen, Himbeeren und alles ,in Getränken auch da sind Vitamine drin. Vitamin A, B, C, Vitamin E und so
410	Da weiß ich nicht so gut Bescheid. Da fallen mir eigentlich gesunde Sachen wie Äpfel, Gurken und so was ein.
411	In Obst sind Vitamine und in Salat
412	Vitamine das sind solche Sachen die braucht man, ich glaube zuviel darf man nicht essen z.B. in Zitronen ist sehr viel Vitamin C drin, in Möhren sehr viel Vitamin A.
413	Das ist was gesundes, und auch Hustensaft da ist so was glaube ich. Damit man wieder gesund wird
414	Was gesundes. Vitamin C oder so.
415	Das ist so was in Obst und Gemüse was der Körper halt braucht. Um Kraft zu bekommen.
416	Orangensaft, hohes C viel Vitamin C und so. Vitamin ist da drin. Und solche Tabletten in solche Dosen. Die verstärken die Knochen und so was
417	Vitamin durch so Kiwis, manche Getränke wie Orangensaft, das ist auch Vitamin drin oder Corn Flakes da sind auch oft Vitamine drin.
418	Vitamine sind Vitamine. Halten mich gesund
419	Obst und Gemüse hat auch Vitamine. Die machen einen gesund, halten ein fit.
420	Vitamine sind viel in Obst drin und so
421	Ist gut für den Körper, Vitamin C, Vitamin E. Ich glaube das verstärkt die Knochen, das sagen die immer in der Werbung.
422	Das ist was, was gut für den Körper ist.
423	Das gibt es also in Obst oder in Gemüse ganz oft also Vitamine und die machen den Körper gesund die Vitamine.
424	Bei Äpfel sind Vitamine drin, bei Tomaten, Gurke, bei Paprika dann bei Birne bin ich mir nicht so ganz sicher.
425	Obst und Gemüse, die sind da drin. Ich glaube die stärken den Körper
426	Auch so was wie Calcium. Das der Körper sich besser fühlt.
427	Schon ganz oft gehört
428	In Äpfeln und von Äpfeln in der Schale.
429	Obst. Vitamine sind in Obst, in Äpfeln. Die stärken, helfen wenn man krank ist. Vitamine sind noch viel in Kiwi oder so.

501	Ich weiß nicht wie ich es erklären soll. In Obst und Gemüse sind Vitamine.
502	Vitamin B- in so ein Pulver ist ganz viel drin- in Milch ist Calcium drin.
503	Das ist in Äpfel oder in irgendeiner Frucht
504	Das sind- in den Äpfeln unter Schale da sind Vitamine
505	In der Milch gibt es Vitamine, die sind gut für den Körper.
506	Früchte, gesunde Sachen. Die Vitamine stecken da drin. Die halten den Körper gesund. Und wenn wir krank sind sollen wir viele Vitamine essen damit wir schneller wieder gesund werden.
507	So gesunde Sachen die man aber nicht im Ganzen isst sondern die in Sachen und zu trinken und so drin sind.
508	Obst und Gemüse. Die sind da drin
509	Ich kann eins nicht vertragen, wenn ich H-Milch trinke da habe ich eine Allergie gegen. Wir trinken die 1,5%Fettmilch, da sind Vitamine drinne.
510	Vitamine das sind die Sachen die der Körper braucht. Vitamin C ist zum Wachsen, ich weiß aber nicht mehr so ganz genau, dann gibt es noch Vitamin B, A, K, und solche Sachen. Die Vitamine braucht der Körper um zu leben, zu wachsen und so was.
511	Vitamine sind in den Sachen die man oft essen sollte drin, also wie im Blumenkohl, Obst und allen Gemüse
512	Als Beispiel in so einem Saft da gibt es auch Vitamin und in Obst auch. Vitamine sind auch sehr wichtig für den Körper
513	Vitamine sind in einem Apfel, in einer Möhre, in der Banane, auch mal im Müsli
514	Vitamine sind z.B. in Äpfeln drin die nicht gespritzt sind.
515	Vitamine A z.B. oder B, oder C
516	Vitamine sind wenn man etwas gesundes isst, da sind Vitamine drin.
517	Was gesundes
518	Gesunde Sachen die meistens im Essen sind
519	Das ist z.B. ACE-Saft mit Wasser gemischt und halt klares Bergwasser
520	Was gesundes wie Obst und so
521	Das ist halt was der Körper braucht damit er gesund bleibt, damit er auch mehr Kraft entwickeln kann.
522	Vitamine sind in Obst.
523	Vitamine sind für alles gut, wenn du auch gesund bist brauchst du ja auch Vitamine. Wenn man Bauchschmerzen hat dann isst man Vitamine und dann gehen die Bauchschmerzen weg.
524	Das ist das was in den Obst und Gemüse ist und meistens in den Schalen ist, da sind sehr viele Vitamine.
525	Das ist so eine Art wie Obst und so , da sind ja überall Vitamine drin und solche Sachen. Die machen dich fit oder so.

## Vitamin

Pct of			Pct of	
Category label	Code	Count	Responses	Cases
keine Antwort	0	8	5,5	7,3
gehört	1	4	2,7	3,7
falsche Antwort	2	9	6,2	8,3
Zirkelerklärung	3	1	,7	,9
Beispiele Nahrungsmittel	4	57	39,0	52,3
Beispiele Vitaminarten	5	8	5,5	7,3
Funktion	6	18	12,3	16,5
Gesundheit	7	29	19,9	26,6
Beispiel Vitaminart und Nahrungsmittel	8	7	4,8	6,4
Funktion und Gesundheit	9	5	3,4	4,6
		-----	-----	-----
	Total responses	146	100,0	133,9

4 missing cases; 109 valid cases

### Item 15

Person	Interessiertheit
101	Ja
102	Ist mir egal
106	Ja, etwas (sagt aber nicht was)
107	Welches das gesündeste Ernährungsmittel ist
110	Was man essen sollte, wenn man ein bisschen abnehmen will
113	wieviel man am Tag essen darf
114	Gerne, weil ich eigentlich ein großer Naturfreund bin. (Zum Thema Ernährung eigentlich nichts)...Vielleicht welche Pflanzen man essen kann
207	Ja mit der Energie.
303	Aber was ich nicht so gerne mag ist Fleisch. Ich mag das nicht so gerne wenn die die töten. Das finde ich nicht so schön.
305	Warum man sich eigentlich ernähren muss.
313	Ja.
315	Aus was so ein Salatblatt hergestellt wird oder wie das wächst.
317	Ich will wissen wo diese kleinen Teile in den gesunden Sachen sind.
401	Also was mich interessiert ist kochen. Ich lerne das jetzt auch mit meiner Mama die bringt mir bei wie man Spiegeleier und so was macht. Was ich nicht mag ist wenn ich das Ei aufmache und die ganzen Schalen reinfallen
406	Mich interessiert das alles nicht besonders.
409	-Früher gab es noch nicht so Menschen wie haben die dann die Bäume wachsen- aber woher sind dann die Äpfel oder so was woher haben die Kerne dann ? Waren die Äpfel auf einmal schon da so wie die Menschen oder?
413	Mit der Verdauung. Was man nicht so gut verdauen kann, was man richtig gut verdauen kann und wie das eigentlich so richtig geht.
414	Wie oft man was gesundes essen soll.
416	-Wie die Knochen schneller zusammen wachsen wenn sie gebrochen sind. Was wenn man eine Kiwi isst, dann ist das ja genug Vitamin für einen Tag und was wäre wenn man 10 essen würde ? Ob man dann genug für 3 Wochen hätte ? Was ist gesünder, Gemüse oder Obst ?
417	Wofür wir diese Vitamine brauchen
429	Wie die Tiere das so machen.
504	Was ist gesünder ? Milch oder Wasser ?
510	Wie nimmt man ganz 100% ab?
513	Wie können Möhren sich vermehren
514	Was man überhaupt gar nicht essen darf, was ungesund ist und nicht trinken soll
519	Ob warme, ganz ganz frische Milch besser ist als die aus dem Laden
521	Wie groß der Darm und das Herz und so was im Körper sind.
525	Ich wollte mal wissen ob Kakao genauso gut ist wie normale Milch.

### Item 16

Person	Kein Interesse16
106	weiß nicht
111	jeder weiß, dass man was essen muss oder was zu trinken, weil sonst verhungert man, das muss ja dann fast jeder wissen
112	Obst
114	wie man Teller herstellt
119	Gemüse
303	Fleisch.
305	Da interessiert mich nicht ,wie heißt es so, Tintenfische interessieren mich überhaupt nicht. Bäh. Das ist mein Vater immer.
310	Fisch.

313	Haben wir ja schon in der Schule gemacht also weiß ich schon das Meiste.
315	Schokolade.
405	Esst viel Obst
409	Was man nicht essen darf, welche Äpfel giftig sind das interessiert mich auch nicht mehr so.
416	Wie man es runterschluckt
427	Wie man sich besser ernährt.
510	Ich finde meine Mutter nervt ziemlich oft mit dem Gewicht, du bist ja viel zu dick, ja meine Eltern sind ja auch ....
511	Ernährung interessiert mich nicht so, ich bin eher wissenschaftlich
515	Das Äpfel gesund sind
517	Nahrungsmittel.

### Item 17

Person	Verdauung
102	Dass ich irgendwo verdaut werden muss
103	der Magen verdaut, oder etwas im Körper, mehr weiß ich jetzt nicht so genau. Das Essen wird klein gemacht
104	Wenn der Magen das Essen verarbeitet
107	wenn man Brot isst, da sind ja auch Vitamine und Sachen drin, die der Körper braucht, und die können nicht einfach wieder ausgeschieden werden. Und wenn die Nahrung in den Darm geht, sind da sogar Zellen, die nehmen das Wichtige raus und das Schlechte wird wieder rauskommen
109	sowas wie im Bauch
110	Die Verdauung kommt durch die Speiseröhre und dann hier irgendwie in den Darm und dann kommt es irgendwann hinten raus.
111	wenn man was isst, das kann ja nicht einfach im Körper bleiben, alle gesunde Sachen, was der Körper braucht, werden daraus getan und was der Körper nicht braucht, wird weg getan.
112	das macht der Magen, da ist eine Säure drin und die Reste kommen wieder weg
113	ich kenne ihn schon, aber erklären ist schwer
114	Wenn man etwas isst, im Bauch hat man dann ja einen Magen und der verdaut das Essen da.
115	der Magen verdaut
116	gehört, aber mir fällt nichts ein
118	Wenn man Essen isst, dann wird es im Bauch da in der Nähe so verdaut und zerkleinert, auch zu so einer Pampe gemacht.
119	Wenn man etwas runterschluckt, kommt das in eine Röhre rein und wird von einer Säure verdaut so dass es sich löst.
120	kenne ich, aber kann nicht erklären
202	Ja. Ich hatte so eine cd auf dem Computer, da konnte man sehen wie das verdaut wird und so. Aber das war schon drei Jahr eher. Das Essen wird verdaut und das kommt in Speiseröhre.
203	Ja. Wenn man was isst und dann kommt das in den Magen und dann wird das da verdaut.
205	Ja das man etwas verdaut wenn man das isst dass man das gut beißt und runterkriegt, nicht dass man Bauchschmerzen kriegt.
206	Verdauung kenn ich den Begriff.
207	Wenn man etwas isst dann verdaut man das und dann schluckt man das runter in den Magen und dann verdaut der Magen das.
208	Ja wenn man runterschluckt dann wird das verdaut, im Magen. Das Essen wird verdaut.
209	Ja. Verdauung ist das wenn der Magen das verdaut, das Essen.

210	Im Magen wird das Essen verdaut, also verkleinert.
211	Gehört.
212	Ja, Verdauung ist wenn der Magen was verdauen muss. Das er das Essen so kleiner macht.
213	Das ist so wie Bauchschmerzen. Oder so wie Magenschmerzen.
217	Verdauung ist wenn man was isst und dann ist es irgendwo im Bauch und dann wird es mit einer Säure so klein gemacht.
218	Wenn wir was gegessen haben dann ist das ja in unserem Körper und der Körper der verdaut das dann.
301	Verdauung ? Also wenn man dann was isst und dann soll man erst mal eine halbe Stunde oder so Pause machen. Dann verdaut sich erst mal der Magen, das essen.
303	Ja das ist so im Bauch und das verdaut dann und dann geht man auf Toilette und dann kommt das raus. Pippi, AA. Und das war essen.
305	Wenn du jetzt was isst und du – dein Magen verdaut nix mehr dann bleibt das alles im Magen liegen aber wenn dein Magen das verdaut dann kackerst du das wieder aus.
306	Verstopfung.
307	Da holt der Körper die guten Sachen die erbraucht aus der Nahrung raus.
309	Verdauung ist wenn man was isst dann wird das im Körper verdaut also dann wird's zermatscht und dann geht das, dann ist das so ein Lauf durch den Körper.
310	Ja wenn man was isst und das verdaut der Magen dann.
311	Ja wenn man was isst dann kommt das ja in den Magen und dann verdaut man das . Verdauung ist um mehr zu sein, dass man das Essen dann – ich weiß nicht ob das gut oder schädlich ist- das was man nicht braucht das wird ausgeschieden und das was man braucht bleibt drin.
312	Man isst was und dann geht es in den Magen , wird zerkleinert, Dünndarm, Dickdarm,
316	Das sich im Magen das Essen verdaut dass sich das. Dann verdaut das, und nachher macht man ja- geht man aufs Klo und dann geht das wieder raus.
317	Also wenn man was isst dann wird das mit den Zähnen so klein gemacht und dann kommt das in den Magen.
318	Gehört.
401	Ja wenn man was isst, dann kommt das in den Magen und dann wird es umgewandelt und wenn man auf Toilette geht dann kommts raus.
402	Ich hab da mal im Fernsehen was darüber gehört, heute morgen haben sie etwas über eine Krankheit gesagt, da hat der Magen die Sachen nicht richtig verdaut.
403	Verdauung heißt, dass man Lebensmittel im Magen, dass was sie können verbraucht. Verdauung heißt also dass man das runterschluckt und so.
404	Wenn man das Essen gekaut hat, runter geschluckt, dann wird das Essen verdaut, das wird dann von der Magensäure klein gemacht.
406	Wenn man z.B. ein Marmeladenbrot isst, dann wird zuerst die Marmelade so verdaut, also innerlich, dann ist das da so im Magen - dann wird das an manchen Stellen verdaut, und dann z.B. die Butter als Letztes weil die am fettreichsten ist.
407	Ja wenn man was gegessen hat wenn das dann halt so durch den Körper wandert.
408	Ja da verdaut man was und dann kommt das in den Magen.Das Essen und trinken glaube ich
409	Da ist man auf der Toilette und da kommt manchmal AA oder Pippi, wenn man trinkt dann kommt Pippi und wenn man was isst dann kommt AA. Und dann gibt es mehrere verschiedene Dinge und die kenne ich auch nicht so richtig. Da nimmt man da eine Banane und dann kaut man das und dann ist das ganz klein und dann verwandelt sich das alles und ich weiß auch nicht wie das ganz genau geht. Bei Peter Lustig habe ich schon mal geguckt.
410	Erklären kann ich es nicht.
411	Ich weiß nicht wie ich es erklären soll
412	Ich glaube das der Magen das dann verdaut weil da ist ja die Magensäure drin und wenn man was spitzes isst dass man nicht so richtig verdauen kann dann schneidet das die Magenwände auf.
413	Das ist wenn man jetzt z.B. was isst dann wird das irgendwie , ich glaube im Magen verdaut und weiter weiß ich nicht.

<b>414</b>	Also im Körper wenn man was isst dann muss das ja verdaut werden. Was da innen drin passiert das weiß ich dann auch nicht
<b>415</b>	Ich weiß was es isst , kann ich aber nicht erklären. Der Magen und so was und der Magen. Der Magen da wird das Essen so klein gemacht, kleine Stoffe.
<b>416</b>	Ja wenn du wenn du was isst, dann kommt das durch die Speiseröhre in den Magen, und da drin ist so eine Säure, die ätzt das so weg und dann kommt das so braun wieder raus.
<b>417</b>	Also wenn man was isst, gibt es so eine Magensäure und die zerkleinern die Stücke die man gegessen hat
<b>418</b>	Tausendmal gehört. Auf's Klo gehen.
<b>419</b>	Das muss man manchmal Pipi oder auf's Klo gehen.
<b>420</b>	Also ich glaube das hat mit dem Magen zu tun und der zersetzt das essen und so und dann kann man das verdauen.
<b>421</b>	Wenn man was isst dann verdaut das der Magen.
<b>422</b>	Wenn das in den Magen kommt und dann irgendwas passiert.
<b>423</b>	Also man muss das Essen ja erst kauen und dann kommt dazu der Speichel und dann kommt das in den Magen, da wird das verdaut.
<b>424</b>	Wenn man z.B. ein Brötchen gegessen hat, dann wird das durch den Dickdarm und Dünndarm geführt und ja dann wird es nach ca. 12 Stunden oder wie viel das waren, kommt es dann wieder raus.
<b>425</b>	Das wenn man was gegessen hat dass dann im Dickdarm und Dünndarm verdaut wird.
<b>426</b>	Wenn man z.B. was nicht verdauen kann ,Steine z.B. wenn man auf Toilette geht dann kann man ja nicht Steine oder so was – man kann ja nur etwas nehmen wie Wasser, etwas essbares.
<b>428</b>	Ja. Also wenn das so in den Magen reinkommt. Also diesen ganzen Weg halt. Der durch den Körper.
<b>429</b>	Wenn man was isst, dann verdaut der Körper das.
<b>501</b>	Wenn man jetzt was runterschluckt, dann wird das im Bauch verdaut.
<b>502</b>	Wenn man irgendwie was isst, dann muss der Magen das erst einmal verdauen und deswegen soll am Abends auch nicht so viel essen. Damit der Magen nicht so voll ist man muss das ja erst einmal langsam verdauen.
<b>503</b>	Was zum runterschlucken
<b>504</b>	Ja, da im Bauch da verdaut der Magen ja das Essen
<b>505</b>	Gehört schon
<b>506</b>	Das ist wenn man etwas Falsches isst , dann kriegt man starke Bauchschmerzen
<b>507</b>	Wenn man etwas gegessen hat, dass dann in den Magen kommt, und dann muss man das erst einmal verdauen.
<b>508</b>	Wenn man was isst, dann verdaut man das und wenn man auf's Klo geht kommt das unten wieder raus.
<b>509</b>	Wenn man das isst, dann kommt das durch den Hals und geht zum weiß ich nicht mehr.
<b>510</b>	Wenn man isst, also die Sachen die man isst kommen ja unten wieder raus. Das muss dann erst einmal verdaut werden, also die Vitamine müssen an ihren Platz, der Zucker muss an seinen Platz. Die Sachen müssen halt dahin wo sie hingehören. Der Zucker- also sozusagen wenn ich den Zucker so essen würde und das würde alles einfach so ins Blut kommen, dann hätte jeder Mensch Blutzucker, der Zucker muss natürlich irgendwo hin. Und damit es nicht irgendwann zuviel Zucker wird, wird der Zucker halt auch von den Muskeln, da wird Zucker und Sauerstoff zusammen verbrannt, das gibt halt Nahrung für die Muskeln und die laufen. Also zum Thema Körper habe ich mal solche Sendungen geguckt, und das war so eine.
<b>511</b>	Wenn ich etwas verdaue, dann kaue ich das erst mit den Zähnen und dann wird es im Körper verdaut, da gibt es dann ganz viele kleine Bazillen, die hacken das irgendwie klein und verstampfen das dann fließt es durch den Dünndarm und durch den Dickdarm und ja dann kommt es hinterher wieder raus.
<b>512</b>	Gehört schon aber so genau weiß ich das auch nicht
<b>513</b>	Die Verdauung ist im Bauch und dann wird das Essen verdaut

514	Man muss essen, also das kommt in den Magen und da soll es erst mal verdauen. Danach darf man nicht so viel springen und so was oder schwimmen.
515	Das hat was mit dem Körper zu tun. Was zu essen, das geht dann durch die Speiseröhre in den Magen und dann wird das durch die Magensäure klein gemacht.
516	Ja. Also wenn man was isst dann kommt das ja auch in den Magen und dann verdaut man das.
517	Was man isst, das verdaut dann der Körper
518	Mit dem Essen
519	Verstopfung ist wie auf der Toilette wenn das Wasser nicht runtergeht. Als wenn man da einen Stöpsel hat den man nicht rauspumpen kann. Ich glaube das gehört auch zur Verdauung, Darmverstopfung
520	Also erst esse ich das ja und dann wird das noch mal kleiner gemacht im Magen das Essen.
521	Ja ist, wenn man was isst dann kommt das in den Magen und dann ist da so eine Magensäure, so heißt das glaube ich, das macht das Essen so matschig.
522	Wenn man halt was gegessen hat dann verdaut der Körper das so weil es kann ja nicht die ganze Zeit so bleiben da muss ja auch irgendwas damit passieren.
523	Wenn man bricht oder – das ist Verdauung. Da hat man immer so was schlechtes im Hals und das muss mal raus dann muss man brechen
524	Verdauung ist wenn man das Essen runter- wenn es schon in den Magen kommt und dann wird das da so in der Brühe sage ich mal verdaut.
525	Kenn ich, kann ich nicht erklären

### Item 18

Person	Speiseröhre
102	Da kommt das Essen runter
103	Das ist eine Röhre im Hals, das Essen kommt da durch
104	Wenn man etwas schluckt, dann kommt es durch die Speiseröhre
106	Vergessen
107	Da kommt das Essen durch und da wird es, glaube ich, kleiner gemacht
108	Da kommt das Essen durch
109	Sowas wie im Bauch
110	Da kommt das Essen durch zum Darm
111	Die ist hier so beim Hals und wenn man was isst, dann kommt das durch die Speiseröhre da.
112	In der einen gehen die Getränke durch und in der anderen gehen die Essenssachen durch
114	Das ist im Bauch drin und es gibt auch eine Luftröhre und durch die Speiseröhre kommt das kleingekaute Essen und durch die Luftröhre kommt einfach mal Luft.
115	Schon gehört, aber ich weiß nicht, was sie macht
118	Das Essen kommt in die Speiseröhre, wenn man isst, das ist im Hals
120	Gehört, aber vergessen
202	Da läuft das essen durch.
206	Ja die ist im Körper, im Hals. Wenn man was isst dann kommt das durch die Speiseröhre.
207	Ich glaube das ist hier irgendwo, im Hals. Wenn man das klein gegessen hat, dann geht das durch die Speiseröhre und durch den Magen, dann geht das in den Magen rein.
208	Wenn man das runterschluckt dann geht das Essen in die eine und das Trinken in die andere Speiseröhre und Trinkröhre.
209	Da ist das Essen. Die ist hier (Hals).
210	Ich wusste wo die war, dadurch kommt das Essen.
212	Hab ich auch schon mal gehört, hat meine Mutter mir gesagt, die ist nämlich Krankenschwester. Ich glaub da kommt das Essen wenn man es isst in den Magen rein oder so.
213	Das hier (Hals/Brust). Wenn man das schluckt dann gibt die Speiseröhre in den Bauch oder in den Magen. Das was man geschluckt hat.

217	Ja die ist hier (Hals). Erst essen wir das Essen und dann kommt es hier runter.
218	Das transportiert die Nahrung, das Essen in den Magen.
302	Hier drin. (zeigt auf Brustbein).
304	Ja. Ist im Körper.
305	Ja wenn ich jetzt Hähnchen kauge dann ist dann ganz klein und ich denke das ich bereit bin weil ich das runterschlucken kann dann geht das hier so runter in den Magen rein. Das ist die Röhre.
306	Liegt hier so (Hals) .
307	Da geht das essen durch das man nicht braucht. Die liegt hier ( Hals ).
308	Ich weiß nur wenn man isst das das dann durch die Speiseröhre durchgeht und dann in den Magen geht.
309	Die ist im Körper und da kommt das Essen durch.
310	Speiseröhre, da kommt wenn man etwas gegessen hat, gekaut hat, das kommt dann da rein.
312	Da geht die Speise zum Magen glaube ich. Also wenn ich was esse dann fällt das da durch.
313	Gehört ja. Die ist so am Hals. Die schluckst runter oder verdaut es was man isst.
315	Das ist glaube ich essen hier im Magen, am Bauchnabel.
316	Gehört schon, wenn man was isst dann geht das ja hier durch die Röhre, ne ? Oder ? (zeigt auf Hals).
317	Gehört.
318	Da kommen die Essensreste durch zum Darm oder so was.
402	Außer dass die Speiseröhre im Körper ist fällt mir nicht ein. Hier glaube ich (Hals). Da geht das Essen durch in den Magen.
403	Die Speiseröhre ist das wo das ganze Essen runterkommt in den Magen. Die Speiseröhre liegt ungefähr in der Mitte (Hals, Brust) und dann bis in den Magen.
404	Das ist die Röhre wo man das Essen runterschluckt. (Hals)
406	Es gibt hier eine Luftröhre, und da irgendwie die Speiseröhre. Im Hals. Essen kommt irgendwie da runter und dann kommt das in den Magen und dann in den Darm und dann in den Dickdarm, oder so ähnlich.
407	Das ist das wo das hier durch geht, wo das hier in den Bauch geht , wo man es runterschluckt.
408	Da kommen die Speisen durch. Im Hals
409	Ich glaube die ist hier so. (Brust)
411	Das ist so eine Röhre wo die Speisen reinkommen. Links oder rechts ich weiß es im Moment nicht (Hals). Einer saugt die Getränke und einer die anderen, das essen.
412	Ja es gibt ja zwei Röhren, einmal die Luftröhre und einmal die Speiseröhre, wenn das Essen aber in die Luftröhre kommt dann muss man das wieder hoch husten. Die ist irgendwo hier glaube ich (Hals).
413	Die ist glaube ich hier im Hals. Ich glaube damit das Essen in den Magen kommt weil sonst würde das ja irgendwo im Körper landen.
414	Wenn man was isst dann geht das da durch (Hals) und geht dann in den Magen.
415	Irgendwo am Hals. Wenn du was im Mund hast, dann führt das zum Magen.
416	Es gibt einmal die Luftröhre, da kriegen wir Luft durch und wenn wir was trinken oder so dann geht die zu doch wenn du eine Bockwurst nach der nächsten isst dann kann es sein dass du husten muss weil dann was in die Luftröhre reingekommen ist, das Essen kommt dann in die Speiseröhre und dann in den Magen.
417	Das Essen das man isst das kommt dann in die Speiseröhre in den Magen
418	Die Speiseröhre ist irgendwo im Hals. Die lässt das Essen durch.
419	Hier so (Hals),die transportiert das irgendwo hin.
420	Da schluckt man runter durch
421	Wenn man was isst dann kommt das durch die Speiseröhre in den Magen. Die ist wahrscheinlich hier so (Hals).
422	Es gibt eine Wasser oder Trinkröhre oder so was und eine Speiseröhre, da geht das Essen durch. Hier irgendwo (Hals)
423	Die ist am Hals und da wird das Essen durch in den Magen transportiert.
424	Wenn man das gerade im Mund hatte dann rutscht es durch die Speiseröhre in den Dickdarm und Dünndarm.
425	Das habe ich doch auf der Löwenzahn Cd. Die Speiseröhre ist wenn man was runter geschluckt hat. (Hals)
426	Da kommt das Essen in den Magen durch. (Hals)

428	Ich glaube die ist irgendwo am Hals oder so. Da geht das Essen durch.
429	Die ist hier (Hals). Die leitet das Essen in den Magen.
502	Gehört
503	Hier so oder ( Hals).Kommt das Essen runter
504	Die ist hier im Bauch.
505	Auch gehört
507	Irgendetwas im Hals.
508	Da kommen die Speisen durch in den Körper (Hals/Brust).
510	Die Speiseröhre ist das wenn man isst, dann kommt das Essen in die Speiseröhre. Manche Leute haben ja ein Aberglaube wenn man im Kopfstand isst dann kommt das wieder raus. Das stimmt nicht, denn wenn das in die Speiseröhre kommt, dann drückt die das Essen ganz langsam in dem Hals herunter und das landet dann halt im Magen wo es verdaut wird.
511	Es gibt einmal die Luftröhre und die Speiseröhre die ist hier im Hals. Dadurch geht das Essen wenn man es runterschluckt.
513	Gehört
514	Die geht hier lang (Hals) wenn man Weintrauben isst und führt dann in den Magen.
515	Die ist hier, die geht durch den Hals runter, und da geht halt das Essen durch was man isst.
516	Wenn man was isst dann kommt das Essen da rein
517	Da wo das Essen dann durchrutscht wenn man es runterschluckt.(Hals)
518	Es gibt zwei Röhren, einmal die Luftröhre, dadurch atmet man und einmal die Speiseröhre , dadurch kommt das Essen
519	Da kommt das ganze Essen da durch die Röhre in den Magen. Die ist hier so (Hals)
520	Da kommt es dann durch den Hals in den Bauch.
521	Das ist wenn man was isst dann rutscht das durch die Speiseröhre runter in den Magen. Die geht hier irgendwie runter (Hals)
522	Das ist wenn man jetzt was isst dann muss das ja auch irgendwie in den Magen kommen, dann geht das halt durch die Speiseröhre. Hier so (Hals).
524	Es gibt hier zwei Röhren, für Luft und für das Essen und die Speiseröhre ist da wo das Essen reinkommt. (zeigt auf Hals)

### Item 19

Person	Darm19
102	gehört
103	habe schon mal gehört, das ist im Bauch
104	gehört
105	davon hat mir schon mal meine Mutter erzählt
107	sowas ähnliches, nur ein bisschen länger
108	schon gehört, aber ich weiß nicht, wo das ist
110	er leitet das Essen weiter bis es rauskommt
111	weiß nicht, ich habe das gehört
113	das ist irgendwas im Bauch
114	Das ist im Bauch drin, es gibt einen Dünndarm und einen Dickdarm. Der Dickdarm der verdaut das Essen.
115	auch schon gehört, aber weiß auch nichts
118	das ist in der Nähe von ???
120	gehört, aber vergessen
202	Schon gehört aber sehr selten.
203	Ja ich hab das nur einmal gehört.
204	Ich kenn nur den Darm, da. Der Darm tut schon mal weh.
205	Darm ist irgendwie so eine Schnur , hat meine Schwester mir mal gesagt irgendwie weiß ich auch nicht so genau was das ist.
208	Der liegt hier ungefähr (im Bauch).

209	Hier unten. (Bauch).
210	Der Darm ist hier unten, an der Leber. Das verdaut weiter wenn da noch zu große Stücke sind.
211	Das ist irgendwo im Körper.
212	Magen -Darm-Grippe. Ich glaube der macht das immer kleiner damit das durch den Hals passt oder so was- nein das machen die Zähne.
218	Der verdaut das Ganze.
301	-Blindarm.
302	Liegt hier (zeigt auf Bauch).
303	Das ist hier so im Bauch.
304	Der ist auch im Körper.
305	Der Darm da glaub ich wird das Pipi aufbewahrt, ne, das ist die Blase. Der Darm, ne das weiß ich nichts drüber.
306	Der liegt hier irgendwo (im Bauch). Da können Bauchschmerzen entstehen.
307	Der liegt hier ungefähr (im Bauch).
308	Gehört schon. (Zeigt unten auf den Bauch).
309	Der zermatscht die Nahrungsmittel die man isst.
310	Der tut da so Säure rein dass das flüssig wird. Der ist hier so im Bauch.
311	Der Darm ist, kann sich entzünden, das weiß ich und das ist irgendwie so eine längere Wurst, er kann sich entzünden und man kann eine Magen-Darm Grippe kriegen.
312	Da kommt das Essen rein. Da wird das zerkleinert.
313	Da landet es.
315	Der Darm ist hier glaube ich (zeigt auf Bauch.)
316	Hier unten irgendwo hier so (Bauch ).
317	Gehört.
401	Ja so richtig weiß ich nicht was es bedeutet aber bestimmt kann ich es erklären (versuch es einfach) Ja aber ich weiß nicht was es bedeutet.
403	Der Darm ist ein Geschlängel was sich im Kurven macht immer und dadurch fließt dann – die Lebensmittel werden im Magen dünner gemacht damit die besser fließen – und dann fließen sie durch den Darm.
404	Ein schwarzes Gewusel – das hat die Aufgabe das Essen nach unten zu leiten und noch klein zu machen und die guten Nährstoffe raus zu sortieren, und die dann ins Blut zu fördern.
405	Im Bauch. Mit essen irgendwas
406	Der Darm , da wir das irgendwie zerkleinert, die Nahrung
407	Das ist das wo es richtig verdaut wird , das ist wo das dann liegen bleibt dann.
408	Ich glaube hier.(Bauch)
409	Der ist hier im Bauch. Ich glaube der macht die Sachen immer ganz klein, also Apfel oder so was und dann ist es braun.
410	Ich weiß nur dass er irgendwo da drin ist (zeigt auf Bauch).
411	Der ist hier (zeigt auf Bauch).
412	Ich glaube der ist hier im Bauch der macht immer so (macht eine hin und her Bewegung über den Bauch). Ich glaube da wird das zersetzt.
415	Hier irgendwo (Bauch)
416	Darm ist der sieht so ein bisschen wellig aus und da drin wrid das glaube ich verdaut.
417	Der Darm ist glaube ich ungefähr hier so (Bauch).
418	Da wird das Essen drin gespeichert. Im Bauch.
419	Der ist hier oder (Bauch).
421	Ich weiß nicht genau, aber ich weiß als ich eine Magen-Darm Grippe hatte da war mir ganz übel.
423	Das ist also einen Schritt weiter als der Magen, da wird das dann noch mehr verdaut. Der ist ziemlich weit unten im Bauch.
424	Der liegt glaube ich zwischen Dickdarm und Dünndarm im Bauch.
426	Der Darm der ist hier ( Bauch). Wenn man was getrunken hat dann kommt das hier rein und dann muss man Pipi.
427	Ja.

428	Der liegt irgendwo am Bauch oder so. Wenn das da reinkommt irgendwie dann verdaut man das erst und dann muss man aufs Klo gehen und dann kommt es wieder raus, oder?
429	Der Darm verdaut das richtig. Der ist hier in der Gegend, irgendwo im Körper.
502	Der Darm ist hier so im Bauch.
503	Der ist hier ( Bauch ).
504	Da verarbeiten die das. Auch im Bauch. Verarbeitet das Essen.
505	Gehört
507	Ja. Irgend etwas im Bauch
508	Ja gehört , aber ich weiß nicht wo der sitzt
509	Wo das Essen hinterher verdaut wird. Im Bauch
510	Das ist das wo die Verdauung stattfindet. Hier so (Bauch)
511	Ja das ist so eine Art Schlauch, da wandert das Essen dann durch den Körper, also hier ungefähr ist mein Darm (zeigt auf Bauch) dann wandert das dadurch und ja.
513	Der Darm ist im Bauch, ich weiß jetzt nicht was der macht aber der Darm ist sehr wichtig für den Menschen
514	Der Darm sitzt hier unten (Bauch). Bisschen höher. Dass man auf Toilette gehen kann.
517	Der ist hier irgendwie (Bauch).
519	Der müsste hier in der Nähe vom Bauch sein.
520	Der ist hier so (Bauch).
521	Wo das verdaute Essen dann reinkommt. Das ist irgendwo im Bauch.
522	Ich glaube das das da auch so mit verdaut wird und wenn man auf Toilette muss dann muss das vorher da durch.
523	Der Darm ist so wie die Lunge glaube ich.
524	Das ist glaube ich hier irgendwo (Bauch).
525	Gehört.

### Item 20

Person	Mundspeicheldrüse
102	gehört
104	gehört
207	Ich glaube das ist im Hals.
210	Da ist die Spucke drinne. Die ist oben glaube ich an den Seiten
212	Gehört.
218	Die macht das Essen, wenn wir das kauen, dann tut sie da Speichel zu damit das dann ganz gut durch die Speiseröhre in den Magen rutschen kann.
303	Hier so im Hals. Hier so aber genau weiß ich nicht.
307	Die ist unter der Zunge und in den beiden Backen. Die machen Spucke. Das hatten wir schon mal bei so einem Zahnarzt der war mal hier und hat das erklärt.
308	Unter der Zunge und hier in den Backen. Daraus kommt die Spucke.
310	Die ist hier so in den Seiten. Die tut Speichel, so Spucke rein damit man das runterschlucken kann.
312	Da wird die Spucke hergestellt
315	Die ist hier (zeigt auf den Hals).
318	Da kommt die Spucke durch damit das Brot weich gemacht wird, mehr weiß ich auch nicht.
404	Da kommt die Spucke raus.
406	Das ist eine Drüse und da kommt irgendwie der Speichel in den Mund und damit das nicht mehr so fest ist.
407	Das habe ich im Mund wenn ich kaue kommt dann so die Spucke dazu
412	Die ist im Mund, ich glaube irgendwo auf der Zunge oder an den Seiten da. Die macht das so ein bisschen wabbeliger damit man das runterschlucken kann und nicht so hart. Wenn man z.B. Gummibärchen beißen will, dann beißt man das durch und dann kommt das auch ins Innere davon und dann ist es ein bisschen zu Krümel, also zum Runterschlucken.
419	Die ist im Mund.

421	Ich glaube das stellt die Spucke her.
423	Die ist unter der Zunge glaube ich. Die macht das Essen so zum Brei
424	Hier oben (Mund). Z.B. wenn man ein trockenes Brötchen isst dann macht die das weicher bis es dann eine Pampe ist würde ich mal sagen
425	Die liegt da so. (Mund). Die gibt Flüssigkeit ab wenn man was zerkaut
426	Die ist hier unten, unter der Zunge glaube ich oder ? Man kann z.B. nicht so Müsli so verdauen und da muss man dann auch schon mal ein bisschen Spucke dabei und dann kann man schon mal ein bisschen besser, weil wenn man einen trockenen Mund hat dann geht das schon schlecht.
508	Die sitzt irgendwie hier im Mund irgendwie. Ich glaube da kommt immer so Spucke raus.
510	Das ist die Speicheldrüse wo die Spucke rauskommt. Also so z.B. Sachen wenn du die mit den Zähnen gekaut hast, so bleiben natürlich auch so manche Reste auch im Mund und die Spucke hilft dann auch das noch runter zu kriegen.
511	Die Mundspeicheldrüse erzeugt glaube ich Spucke.
518	Die ist irgendwie im Mund und entwickelt den Speichel, habe ich bei Wissen macht Ah geguckt
519	Hat was mit dem Mund zu tun.

## Item 22

Person	Vinteresse22
105	Wie das Essen in den Bauch kommt
107	Ich habe in einem Film gesehen, dass Essen 2 Tage braucht und zu trinken - das braucht nur eine halbe Stunde
110	Wie das Essen durch so eine kleine Speichelröhre hindurch passt, auch wenn man das vorher kaut und dass das nicht stecken bleibt
111	Ja, ich würde gerne wissen, wo das zu Trinken herkommt, weil das wird ja runtergeschluckt, aber das wird ja woanders hingeleitet. Nicht interessiert: dass man kauen muss, weil man einen Apfel essen würde, denn das muss jeder einfach können der Zähne hat. Wenn man jetzt so einen Brei isst oder Joghurt dann muss man ja nicht kauen höchstens wenn so kleine Stücke mit drin sind.
113	Wie viel man essen darf, damit man nicht dick wird
116	Was ist, wenn man zu viel Kaugummi isst
202	Ja eigentlich habe ich schon lange eine Frage. Wie lange dauert das wenn man isst und dann auf der Toilette das wieder rauskommt.
207	Wenn man vergessen hat irgendwas runter zu schlucken irgendwie geht das durch die Speiseröhre und durch den Magen, die Speiseröhre ist ein klein bisschen kleiner als so ein Ei oder so wenn man vergisst das einfach so runter zu schlucken, dann kann man es doch nicht verdauen. Also erstmal klein machen.
303	Wie man das, was da so in dem Körper drin ist wie man das verdauen wirklich ist, das geht dann ja da so runter . Aber wie lange das dauert das weiß ich nicht.
309	Ja. Wieso das Pipi, also das Trinken gelb wird und die Essensachen braun werden.
312	Was im Dickdarm passiert.
314	Ja.
315	Ich wollte noch fragen, Verdauung beim Hund, geht das ? Wenn er gefressen hat der Hund und man dann mit ihm Ball spielt und er sich um die Kurve dreht dann sagt meine Mutter dann stirbt der. Wieso ? Eine Magenumdrehung kriegt der dann und dann stirbt der.
401	Ja was das überhaupt ist.
404	Ja ob das wirklich gerade runter geht bis da in den Bauch. Und was ich da Grünes gemalt habe.

407	Ich möchte wissen für was dieser Deckel hier oben an der Röhre da ist. Ich möchte wissen ob das richtig ist- das habe ich mal gehört- das der dann zuklappt, das der dann die Luftröhre verschließt er dann , wenn man was runterschluckt damit das dann nicht darein kommt . Weil man sich dann verschluckt, wenn man nicht schluckt wenn das einfach so darein kommt dann klappt der nicht zu und deswegen verschluckt man sich dann.
408	Wo die zweite Röhre hinkommt.
411	Ich frage mich nur wie der die Sachen auflöst. Die Magensäure
412	Ich habe mich mal gefragt ob es so was Spitzes gibt dass es so die Magenwände aufschneidet ob das dann auch aus dem Bauch rausguckt. Und ob der Krebs hier im Bauch ist oder da, also wenn man die Krankheit hat.
416	Wie geht das eigentlich dass das was du isst genau in die Speiseröhre kommt, die ist doch nur so groß oder ? Oder ist die größer ? Wie das was man isst zu dem Würstchen wird ?
417	Wenn man brechen muss was ist dann im Körper mit der Magensäure? Was passiert denn damit, ist die dann unruhig ?
419	Wie das eigentlich in den Bauch kommt ?
420	Wie das alles funktioniert
424	Warum verschluckt man sich manchmal
506	Ja, ob das richtig ist was ich gesagt habe
514	Wie man das verdauen kann, also meine Oma hat ja keinen Magen mehr und wie das dann geht.
516	Wie das überhaupt passiert eigentlich
519	Ob Darm und Bauch irgendwas gemeinsam haben

## Computer

### A: Item 24: Wie oft wird zuhause ein Computer benutzt?

Schulklasse			Häufigkeit	Gültige Prozenste	Kumulierte Prozenste
A	Gültig	nie	2	10,0	10,0
		selten/ 1 pro Monat	2	10,0	20,0
		manchmal/ 1 pro Woche	9	45,0	65,0
		oft/ mehrmals pro Woche	7	35,0	100,0
		Gesamt	20	100,0	
	Fehlend	System	1		
	Gesamt		21		
B	Gültig	nie	3	18,8	18,8
		selten/ 1 pro Monat	4	25,0	43,8
		manchmal/ 1 pro Woche	5	31,3	75,0
		oft/ mehrmals pro Woche	4	25,0	100,0
		Gesamt	16	100,0	
	Fehlend	System	1		
		0	1		
		Gesamt	2		
	Gesamt		18		
C	Gültig	selten/ 1 pro Monat	6	37,5	37,5
		manchmal/ 1 pro Woche	3	18,8	56,3
		oft/ mehrmals pro Woche	7	43,8	100,0
			Gesamt	16	100,0
	Fehlend	0	2		
	Gesamt		18		
D	Gültig	nie	1	3,6	3,6
		selten/ 1 pro Monat	4	14,3	17,9

		manchmal/ 1 pro Woche	15	53,6	71,4
		oft/ mehrmals pro Woche	8	28,6	100,0
		Gesamt	28	100,0	
	Fehlend	System	1		
	Gesamt		29		
E	Gültig	selten/ 1 pro Monat	7	28,0	28,0
		manchmal/ 1 pro Woche	9	36,0	64,0
		oft/ mehrmals pro Woche	9	36,0	100,0
		Gesamt	25	100,0	
	Fehlend	System	2		
	Gesamt		27		

**B: Wie oft wird zuhause ein Computer genutzt? Auswertung nach Geschlecht.**

Geschlecht	Wie oft wird ein Computer zuhause benutzt?	Häufigkeit	Gültige Prozente
männlich	nie	4	9,8
	selten/ 1 pro Monat	4	9,8
	manchmal/ 1 pro Woche	15	36,6
	oft/ mehrmals pro Woche	18	43,9
	Gesamt	41	100,0
weiblich	nie	2	3,1
	selten/ 1 pro Monat	19	29,7
	manchmal/ 1 pro Woche	26	40,6
	oft/ mehrmals pro Woche	17	26,6
	Gesamt	64	100,0

**C: Item 25: Wie oft wird in der Schule ein Computer genutzt?**

Schulklasse			Häufigkeit	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
A	Gültig	selten/ 1 pro Monat	4	22,2	22,2
		manchmal/ 1 pro Woche	13	72,2	94,4
		oft/ mehrmals pro Woche	1	5,6	100,0
		Gesamt	18	100,0	
	Fehlend	0	2		
		System	1		
		Gesamt	3		
	Gesamt		21		
B	Gültig	selten/ 1 pro Monat	2	11,8	11,8
		manchmal/ 1 pro Woche	13	76,5	88,2
		oft/ mehrmals pro Woche	2	11,8	100,0
		Gesamt	17	100,0	
	Fehlend	System	1		
	Gesamt		18		
C	Gültig	selten/ 1 pro Monat	1	5,9	5,9
		manchmal/ 1 pro Woche	13	76,5	82,4
		oft/ mehrmals pro Woche	3	17,6	100,0
		Gesamt	17	100,0	
	Fehlend	0	1		

	Gesamt		18		
D	Gültig	nie	3	11,5	11,5
		selten/ 1 pro Monat	18	69,2	80,8
		manchmal/ 1 pro Woche	5	19,2	100,0
		Gesamt	26	100,0	
Fehlend		0	2		
		System	1		
		Gesamt	3		
	Gesamt		29		
E	Gültig	nie	10	41,7	41,7
		selten/ 1 pro Monat	14	58,3	100,0
		Gesamt	24	100,0	
	Fehlend		0	1	
		System	2		
		Gesamt	3		
	Gesamt		27		

***D: Schulklassen im Vergleich: Mittelwert und Median Item 24 und 25***

Schulklasse			Wie oft wird ein Computer zu Hause benutzt? Item 24	Wie oft wird ein Computer in der Schule benutzt? Item 25
A	N	Gültig	20	18
		Fehlend	1	3
	Mittelwert		3,05	2,83
	Median		3,00	3,00
B	N	Gültig	16	17
		Fehlend	2	1
	Mittelwert		2,63	3,00
	Median		3,00	3,00
C	N	Gültig	16	17
		Fehlend	2	1
	Mittelwert		3,06	3,12
	Median		3,00	3,00
D	N	Gültig	28	26
		Fehlend	1	3
	Mittelwert		3,07	2,08
	Median		3,00	2,00
E	N	Gültig	25	24
		Fehlend	2	3
	Mittelwert		3,08	1,58
	Median		3,00	2,00

***E: Item 26: Wem gehört der Computer welcher zu Hause genutzt wird?***

Wie oft wird ein Computer zuhause benutzt? <b>Kreuztabelle</b>	Wem gehört der Computer?						
	keine Antwort	eigener Besitz	Eltern	Geschwister	andere	mit Geschwistern zusammen	Familie
keine Antwort	3	0	0	0	0	0	0
nie	6	0	0	0	0	0	0
selten/ 1 pro Monat	2	4	12	1	1	1	2
manchmal/ 1 pro Woche	0	10	18	4	0	4	5
oft/ mehrmals pro Woche	0	11	14	5	0	2	3

### **F: Item 28: Interesse am Computer**

	Spiele	Internet	Lern CD's	Technik	Infos	Schreiben	Alles
<b>Item 28: Was interessiert dich am Computer?</b>							
101 Spiele	x						
105 Das Internet		x					
107 Ich habe jetzt eine Englisch- CD und da muss ich noch was lernen, das habe ich mir vorgenommen			x				
111 neue Spiele	x						
112 Sprachprogramm			x				
117 Wenn da ein Fehler ist, wie kriegt man das raus				x			
118 Mathe, Sprache und Logik-Aufgaben			x				
201 Wie die Kinder in Afrika leben					x		
202 Ich habe jetzt so eine Lernwerkstatt bekommen und da arbeite ich jetzt dran			x				
204 Spiele	x						
207 Von Ägypten, ich möchte später mal Archäologe werden					x		
208 E-Mails verschicken		x					
210 Mathematik			x				
213 Internet, was die haben alles		x					
215 Mathe			x				
217 Alles							x
218 Über Tiere und über Nahrung und alles würde ich gerne lernen					x		
302 Ja. Über Tiere oder so.					x		
303 Wie man den Computer richtig- weil ich kenn das ja noch nicht so, manche Tasten benutzt man eigentlich gar nicht, was das für welche sind.				x			
304 Die Spiele.	x						
305 Also auch Lernen , nur das man dabei spielen kann und lernt z.B. du hast jetzt ein Schiff und musst damit fahren und irgendwo hin laden und dann musst du das ausrechnen und abschreiben oder so was, also dass man spielt und gleichzeitig lernt .			x				
309 Internet. Wenn ich jetzt was wissen will und darüber gibt es eine Seite, dass ich da mal rumsurfen kann.		x					
310 Spiele und manchmal schreibe ich auch Briefe darauf.	x					x	
312 Aktion Tagwerk.					x		
315 Antolin, das ist eine Lesestunde, da lesen wir Bücher und dann können wir die Fragen dazu beantworten.			x				
316 Spiele, also so Lernen im Computer, so Malaufgaben und so.			x				
318 Ob ich von meinen Meerschweinchen ein Bild auf dem Computer haben kann als Hintergrundbild				x			

501 Ob es neue Computerspiele gibt.	x						
502 Da gibt es jetzt ein neues Spiel, das ist ganz gut.	x						
503 Irgendwas eingeben und gucken ob es so was gibt oder so. Irgendwie www.Luis.de oder so.		x					
505 Meiner Freundin mal eine Email zu schicken oder so, das kann ich aber alles noch nicht		x					
506 Alles							x
508 Wetter, weil wir haben jetzt das Thema Wetter und da sollen wir immer was nachforschen.					x		
509 Ich hab ein neues Spiel gekauft und jetzt weiß ich noch nicht wie es geht.	x						
<b>Item 28: Was interessiert dich am Computer?</b>		<b>Spiele</b>	<b>Internet</b>	<b>LernCDs</b>	<b>Technik</b>	<b>Infos</b>	<b>Schreiben</b>
510 Welche neuen Spiele als nächstes kommen und ob ich die spielen darf. Die meisten Spiele sind ja so dass ich die nicht spielen darf.	x						
511 Spiele im Moment gerne so Spiele, wie Löwenzahn, ich darf nicht Robin Hood spielen wie mein Freund				x			
512 Ich habe so ein Löwenzahnspiel und da kann man sich immer aussuchen was man gerne wissen will über Tiere oder so.				x			
513 Ein Computerspiel das habe ich neu bekommen zu meinem Geburtstag. Samsara .	x						
514 Da wir Wetter in Sachkunde haben, möchte ich mehr über Wirbelstürme und so wissen.						x	
515 Irgendwie ein schönes Spiel	x						
517 Wie man E-Mails schreibt		x					
518 Meistens gucke ich unter irgendwelchen Tieren nach						x	
519 Ich habe ein Programm herunter geladen, das heißt das Leben. Und da wollte ich wissen ob sein Herz schon funktioniert				x			
520 E-Mails		x					
523 Ein Spiel das heißt Dommaster	x						
524 Wir haben ein Spiel Herkules und das möchte ich noch gerne spielen.	x						
525 Ins Internet zu gehen.		x					
401 Wie Netzwerkanschlüsse funktionieren					x		
403 Mein Onkel war da und hat neue Spiele mitgebracht, die möchte ich gerne mal spielen.	x						
404 Wie ich mein Malprogramm wieder hin kriege.					x		
405 Wie man ins Internet geht.		x					
406 Im Internet kann man sich Bilder anschauen in Google oder so.		x					
407 Über Tiere guck ich ganz viel. Mit meiner Freundin Maren haben wir eine Kröte gefunden, die hatte sich den Kopf verletzt, dann bin ich ins Internet gegangen unter Krötenpflege						x	
409 Was schreiben.							x
411 Strategiespiele	x						
412 Wie man eine Musik- CD brennt.					x		
414 Meine Geschichte weiter schreiben							x
415 Irgendwas über Tiere.						x	
416 Spiele.	x						
417 Wie das ist weil einfach so viele Arbeitsplätze weggehen						x	
418 Geschichte schreiben.							x
419 Lernprogramm				x			
420 Mathe				x			
422 Ich habe ein Spiel, Babystudio und ein Hotel bauen.	x						

424 Wie das mit dem Körper so richtig funktioniert, so die ganzen Sachen.					x		
425 Ob wir mal ins Internet können		x					
426 Ich würde gerne mal alleine ins Internet.		x					
427 Mehr spannende Spiele.	x						
428 So richtig über den Computer erfahren mach ich lieber nicht, da hole ich mir lieber ein Tierlexikon. Wie ein Computer funktioniert.				x			
Gesamt	18	13	14	7	12	4	2

**G: Item 29: Kennst du ein Lernprogramm mit Namen ?**

**Was interessiert dich am Computer? \* Kennst du ein Lernprogramm mit Namen? Kreuztabelle**

		Kennst du ein Lernprogramm mit Namen?				Gesamt
		keine Antwort	nein	ja	ja mit Namen	
Was interessiert dich am Computer?	nein	2	6	11	20	39
	ja	1	5	16	47	69
Gesamt		3	11	27	67	108

**H: Item 30: Hat dir etwas besonders gefallen bei den Programmen mit denen du gearbeitet hast?**

Code	Item 30: Was hat dir gut gefallen? Positive Aussagen zum Computer	Spiele	lernen	Infos	Erfolg/Feedback	aktiv handeln	alles
501	Bei den Rechenprogrammen die Aufgaben find ich gut, da muss ich auch mal ein bisschen grübeln.		x				
502	Das man da ganz viel raus finden kann.			x		x	
505	Spiele gefallen mir gut. Da gibt es auch eine Suchmaschine, da such ich dann Themen wenn wir Referate machen. Das ist auch schon interessant.	x		x		x	
506	Ja bei Dornrösschen gefällt mir sehr viel, da kann man lernen wie man Flöte spielt. Wie man durch einen Garten voller Dornen kommt. Bei Pustebblume lernt man ganz viel.	x	x				
507	Wenn ich bei Fußball mal eine Weltmeisterschaft gewinne	x					
508	Ja weil da kriegt man so Noten dazu noch				x		
509	Ein Kriegspiel, wenn die mich angreifen	x					
510	Die Spiele haben mir eigentlich alle ganz gut gefallen bis ich nicht mehr weiter komme.	x			x		
511	Am besten haben mir Kettenaufgaben gefallen.		x				
512	Ja da konnte ich auch viel daran lernen und wenn man das da nicht weiß , dann erklären sie das da auch.		x	x			
513	Manche Aufgaben da weiß ich nicht wie ich die rechnen soll		x				
514	In Erdkunde kann man Spiele spielen und Ländern dann finde ich ganz schön.	x	x				
515	Da gab es solche Spiele, da gab es so ein Ding das hat sich angehört wie ein Auto mit Motorschaden, man musste dann so einen Affen spielen der dann durch ein Hindernis kommt und ihn trifft und Krokodile.	x					

517	Ja da unter Robben, da gab es ganz kleine Heuler				X		
518	Das über die Robben				X		
519	Im 2. Schuljahr da fand ich das Kreuzworträtsel am Schönsten weil man da auch ganz viele Wörter kennen lernt.	X		X			
520	Ja, blinde Kuh	X					
521	Ich male sehr gerne und am Computer ist so ein Malprogramm, da kann man so malen das ist ganz witzig weil ich kann mit der Maus nicht so gut umgehen und da kommen dann immer Zackenmonster raus oder so.					X	X
522	Ich würde gerne mal zu Tivi oder Blinde Kuh da kann man so Spiele spielen. Ich habe mir da auch schon mal was ausgedruckt zu einem Thema.	X			X		
523	www.lernprogramm.de			X			
524	Das ist speziell für die Klassen gemacht und dann kann ich mir das aussuchen.						X
525	Baby Supersport	X					
301	Ja das mit dem Fahrrad lernen.			X			
302	Das rechnen. Rechnen mach ich halt gern.			X			
303	Das hat Spass gemacht mit dem Tippen, das war cool. Also beim ersten Mal da wusste ich erst gar nicht was ich machen sollte, da hat mir das meine Lehrerin erklärt welche Knöpfe ich drücken muss, und jetzt muss ich meine Code eingeben da muss ich immer drücken , meine Code da durfte aber keiner sehen welchen Code ich hatte und dann konnte man auch manchmal zu zweit arbeiten. Zwei an einem Computer. Aber das ist nur bei den Spielen oder so.						X
305	Also so ziemlich das Lernen, weil da komm ich ja später viel mehr mit weiter.			X		X	
306	Puschi	X					
308	In Mathe in der Lernwerkstatt. Da hab ich schon über 100 Punkte.			X		X	
309	Ja. Ich war mal im Internet bei Barbie und da sind Spiele und das hat mir gut gefallen.	X					
310	Ja. Das man da auch immer so Aufgaben bei Tweety hat und dann kann man hinterher auch was malen wenn man die Aufgaben fertig hat.			X		X	X
311	Mathe. Das da viele unterschiedliche Aufgaben sind die man lösen muss. Und zwischendurch kann man auch Spielen da drin.	X		X		X	
312	Ja. Text abschreiben.						X
313	Ja . Wenn man 6 Aufgaben oder so gelöst hat dann konnte man danach ein Spiel spielen.			X		X	
314	Ein Spiel. Mit einem Schneemann irgendwie	X					
315	Antolin. Puschi.	X					
316	Puschi und diese Kisten rechnen.	X		X			
318	Finde ich alles gut.						X
201	Autorennen	X					
202	Ja da muss man lernen aber dabei kann man spielen. Weil da fleigen so Kästchen rum und da muss man die mit dem Pfeil dann immer abschießen. Weil da ist ein Buchstabe drin und dann muss man die einsetzen .	X		X			
203	So ein Spiel. Puschi. So eine kleine runde Kugel macht man mit zum lernen.	X		X			
204	Man muss untereinander rechnen und nebeneinander und so			X			
205	Da hat er immer erklärt wo das Essen hinkommt und wie man das isst und warum man Kraft hat und so.			X		X	
206	Das da auch Englisch drin vorgekommen ist.			X			
207	Puschi.	X					

208	Ja Mathe. Malrechnen. Ja da stand eine Aufgabe und dann musste man auf eine Zahl klicken und dann da hinkommen. Dann muss man die da runter ziehen.			x				
209	Ja, Fragen in den Computer schreiben.							x
210	Ja. Das man da Punkte für Bücher bekommen hat.						x	
211	Bei Lernwerkstatt da ist so ein Spiel das gefällt mir. Das ist so ein Kreis und da kann man dann damit so spielen.	x						
212	Ja wenn man dafür Punkte kriegt, dass man so ein Rennen macht gegen die anderen , wer die meisten Punkte hat gewinnt einfach. Das macht richtig Spass.						x	
Code	<b>Item 30: Was hat dir gut gefallen? Positive Aussagen zum Computer</b>	<b>Spiele</b>	<b>lernen</b>	<b>Infos</b>	<b>Erfolg/Feedback</b>	<b>aktiv handeln</b>	<b>alles</b>	
213	Ja. Wenn man was anklickt kann man alles sehen, die Bilder gefallen mir wenn die so da raus springen.	x		x				
214	Wir spielen immer das Mathespiel. Da rechne ich das dann immer aus und krieg dann die Punkte wenn es richtig ist.	x	x		x			
215	Puschi	x						
217	Ja, bei Mathe. Untereinander rechnen.		x					
218	Die Leute die das dann machen und so dass die das auch richtig gut erklären für Kinder, das die das richtig gut machen und auch das man sich alles gut angucken kann.*							
101	Autorennen	x						
102	Alles gleich							x
103	Spiel	x						
104	Spiele	x						
105	Man kann dort versch. Spiele machen und man kann ein Tier anklicken, das auf der Wand als ein Foto hängt und dann gibt es versch. Sachen, die ich erledigen muss.	x						
107	Dass man da so viele Sachen eingeben kann, und dann kommt auf alles eine Antwort				x		x	
108	Wie Luftballons gemacht werden				x			
109	Spiele, 3d Pinnball	x						
110	Bei den Rechenaufgaben muss man Kegeln umstossen, das ist witzig	x	x					
111	Strategiespiele	x						
112	Englisch-Spiel	x	x					
113	Worträtsel bei Sprache	x	x					
114	Worträtsel	x	x					
115	Kegeln	x						
116	Rechnen		x					
117	Mathe. Dass es ziemlich einfach ist		x					
118	Ein Programm mit Mathe, mit Gewichten		x					
119	Rechenkram		x					

120	Wörter schreiben und wenn es falsch ist, kommt ein Galgenmännchen			X			X	X
401	Ja wie das immer so ist und die Geschichten und die erzählen einem Geschichten und dann muss man das mit Sprache oder Mathe herausfinden.			X		X		X
402	Mathe üben.			X				
403	Da kann man Sachen anklicken und dann erfährt man sehr viel über die und dann gibt es da auch so Videos über Sachkunde die man sich so angucken kann und halt auch so Lernquiz und Reisen.			X		X	X	
404	Die Logikspiele	X						
405	Blitzlesen. Es wird oben immer ein Wort eingeleuchtet und da stehen manchmal – z.B. Bohrer und manchmal steht da auch irgendein Unsinn. Wenn etwas sinnvolles da steht dann muss man auf eine Taste drücken und dann kriegt man einen Punkt.			X			X	
406	Abenteuer auf den Reiterhof Turniere spielen	X						
407	Bei meiner Freundin, die hatte ein Spiel über Pferde, da musste man so Pferdefragen beantworten. Da kannst du mit deinem Pferd dann ausreiten und all so was.	X						
408	Puschi.	X						
409	Das Rechnen das gefällt mir.			X				
411	Ja dass man ihn steuern kann.							X
412	Z.B. Word oder Excel, bei Word schreibe ich manchmal so eine kleine Geschichte. Bei Excel schreibe ich manchmal meinen Stundenplan ab.							X
413	Da kann man sich so Zettel ausdrucken z.B. Mathe und das habe ich vorher noch gar nicht gewusst, da habe ich das mit meiner Mutter gemacht und dann kam das irgendwann in der 3.Klasse glaube ich, und dann konnte ich das schon einigermaßen.			X			X	X
414	Dass man soviel machen kann. Und ich finde es gut dass man dabei was lernen kann.			X				X
415	Einmal mit meinem Vater da haben wir nach einer Baumart gesucht. Wir hatten ein Blatt von einem Baum gehabt.					X		
416	Puschi.	X						
417	Da sind so Spiele von Mathe und so da kriegt man immer wenn man etwas geschafft hat ein Sternchen und da kann man ganz viele Sternchen machen und das finde ich gut.			X			X	
418	Ein Spiel über Pferde	X						
419	Puschi. Bei Mathe das rechnen	X		X				
420	Mathepyramide			X				
422	Das erste Da war ich ganz oft dran, weil es war was mit malen							X
423	Ja da gibt es Mathe, Sprache und Logik. Bei Logik gibt es Puschi, da muss man immer so Wege finden. Bei Lesen da kommen immer hintereinander Wörter und da kommen auch Wörter die es nicht gibt und da muss man drücken wenn es das nicht gibt. Und dann hat man das Spiel geschafft.	X		X			X	
424	Also in einer Apotheke im Urlaub da durften wir so richtige Medikamente aus dem Schrank nehmen und mal unterm Mikroskop mal nach schauen was da so drin ist. Weil mein Papa Apotheker ist.					X		X
425	Ja da gab es auch Spiele die es für die 5.Klasse gab und da fand ich gut dass man da was lernen konnte.	X		X				
426	Bei Addy da kann man sich sein eigenes Zimmer einrichten. Da habe ich mehr in meinem Zimmer rumgehungen als Mathe zu machen.	X		X				
427	Ja. Das da so mehr Spiele und so sind, bei Mathe ist z.B. ein Fuchs der geht durch ein Labyrinth und der muss dann immer hüpfen und dann sind da Aufgaben.	X		X				
428	Da sind so Aufgaben in einem Baum.			X				
429	Ja in der Lernwerkstatt. Das da auch so Aufgaben und Spiele sind.	X		X				

## ***I: Multiple Response Auswertung der Variablen zur positiven Computererfahrung***

Group	Computer	Positive Computererfahrungen	Pct of Responses	Pct of Cases
Category label	Code	Count		
keine Antwort	0	8	5,2	7,5
Spiele	1	48	31,0	44,9
lernen	2	49	31,6	45,8
Infos	3	14	9,0	13,1
Erfolg/Feedback	4	17	11,0	15,9
aktiv handeln	5	17	11,0	15,9
alles	6	2	1,3	1,9
Total responses		155	100,0	144,9

Positive Aussagen zum Computer2 \* Positive Aussagen zum Computer3 \* Positive Aussagen zum Computer1 Kreuztabelle

Positive Aussagen zum Computer1 * Positive Aussagen zum Computer2 Kreuztabelle		Positive Aussagen zum Computer2				Gesamt
		lernen	Infos	Erfolg/Feedback	aktiv handeln	
Positive Aussagen zum Computer1	Spiele	18	3	1	0	22
	lernen	0	4	7	2	13
	Infos	0	0	0	3	3
	Erfolg/Feedback	0	0	0	1	1
Gesamt		18	7	8	6	N=39

Positive Aussagen zum Computer1 \* Positive Aussagen zum Computer3 Kreuztabelle

		Positive Aussagen zum Computer3		Gesamt
		Erfolg/Feedback	aktiv handeln	
Positive Aussagen zum Computer1	Spiele	3	1	4
	lernen	2	3	5
Gesamt		5	4	N= 9

## ***J: Item 31 : Computer Negativaussagen***

Code	Item 31 : Computer Negativaussagen	Schweregrad	Technik	Andere/ Außenbedingungen	Verfügbarkeit	eigene Kenntnisse
103	Manchmal funktionieren die CDs an meinem Computer nicht		x			
105	Manchmal, wenn ich nicht wußte, wie es weiter geht	x				
106	Dass es manchmal mit der Maus nicht geht		x			
111	Inhalt Verhalten der Personen, Computer langsam*		x			
112	Bei einem Spiel war es plötzlich schwarz-weiß		x			
113	Dass er so lange lädt		x			
114	zu lange Ladezeit		x			
115	dass er manchmal hängen bleibt		x			
118	Wenn er abstürzt		x			

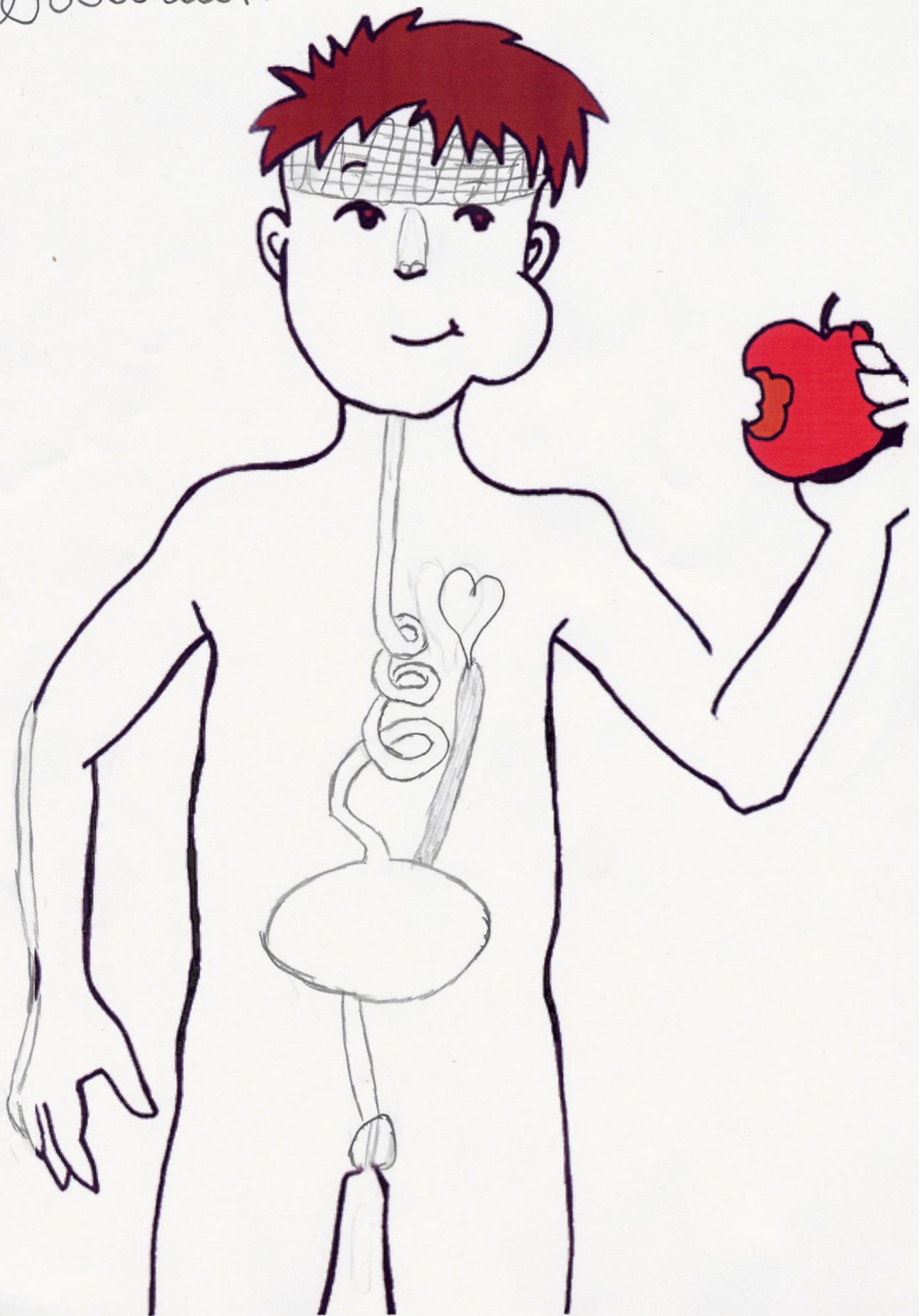
202	Ja der Bildschirm der war schon alt und der ist immer ausgegangen.		x			
204	Der war einmal kaputt da hatte er immer Wackelkontakt.		x			
205	Manchmal geht er aus und das nervt.		x			
208	Ja. Wenn was nicht ging.		x			
210	Das war bei der Lernwerkstatt wenn ich Puschi gespielt habe war das schwer, das hat mich dann gestört.	x				
211	Das ich manchmal nicht so weiterkomme.	x				
212	Ja, ich habe mein Passwort da eingegeben und das ging immer nicht.		x			
213	Wenn ein Programm kommt wo ich nicht weiß was das ist, das stört mich manchmal.		x			
215	Das mit den Buchstaben letztes Mal, das habe ich irgendwie nicht verstanden.	x				
218	Ja einmal bei einem Spiel von Peter Lustig ist plötzlich alles ganz komische gewesen da konnte man auf ein Teil klicken und plötzlich ganz dunkel und so.		x			
301	Wenn mein Bruder ab und zu in mein Zimmer rein gekommen ist.			x		
302	Ja bei uns zuhause hat mich mal gestört dass der Computer abgestürzt ist und ich konnte da keine Bilder machen weil wir eine Legokamera haben.		x			
303	Ja, wenn die reden das stört dann immer.			x		
304	Ja da ging der Rechner nicht an.		x			
305	Ja wenn es eine Stromstörung gibt. Oder wenn mir jemand einen Streich spielt und macht ihn einfach wieder aus.		x	x		
306	Wenn ich nicht ins weitere Level komme und ich nichts neues versuchen kann.	x				
307	Ja. Das man bei dem einen Lernspiel immer nur die Sachen anklicken muss, die Aufgaben die man machen muss und das fand ich langweilig.	x				
309	Mein Bruder. Wenn der Computer abstürzt, oder es kommt etwas ganz unerwartetes oder das geht jetzt nicht, das ärgert mich dann.		x	x		
310	Wenn der Computer abstürzt.		x			
311	Textaufgaben. Wenn der sich aufhängt.	x	x			
312	Wenn der Computer manchmal einfach so abstürzt.		x			
313	Wenn der Computer manchmal so schwierige Aufgaben hat die ich manchmal gar nicht kann.	x				
315	Ja wenn ich bei Puschi aufhören musste. Da hat einer mal einen Wackelkontakt gehabt da musste ich noch mal ganz von vorne anfangen bei Puschi.		x			
401	Bei Windows stürzt immer der Computer ab, bei Linux ist das viel stabiler.		x			
402	Das das immer so lange dauert das hochzufahren.		x			
403	Ich hab mal Sheets eingegeben und die haben nicht funktioniert.		x			
404	Dass die öfter abgestürzt sind.		x			
405	Ja wenn irgendwas da abstürzt, dann hol ich meinen Bruder zur Hilfe und dann geht es auf einmal wieder.		x			x
406	Viele Sachen stören mich. Ja das es immer wieder abstürzt, wenn ich Abenteuer auf dem Reiterhof spiele. Das der Computer nicht springen will wenn ich springen möchte.		x			x
407	Automatisches Sstarten von dem Antivirenprogramm		x			
Code	Item 31: Computer Negativaussagen	Schweregrad	Technik	Andere/ Außen-Bedingungen	Verfügbarkeit	eigene Kenntnisse
409	Ja weil wir haben ja nicht so viele Computer und wenn das lange dauert dann ist die Pause wieder vorbei		x			
410	Das die Computer in der Schule immer so lange brauchen bis die angehen.		x			
411	Falls die Aufgabe zu schwer war.	x				
412	Ich habe eine riesenlange Geschichte geschrieben, da haben wir viele Seiten von ausgedruckt, aber es waren noch ein paar mehr Seiten und die habe ich jetzt irgendwie verloren.					x
414	Das manche nicht funktionieren		x			
415	- Das mein Vater immer nur am Computer sitzt.				x	
416	Das ich an so einem Level nicht weiterkomme	x				



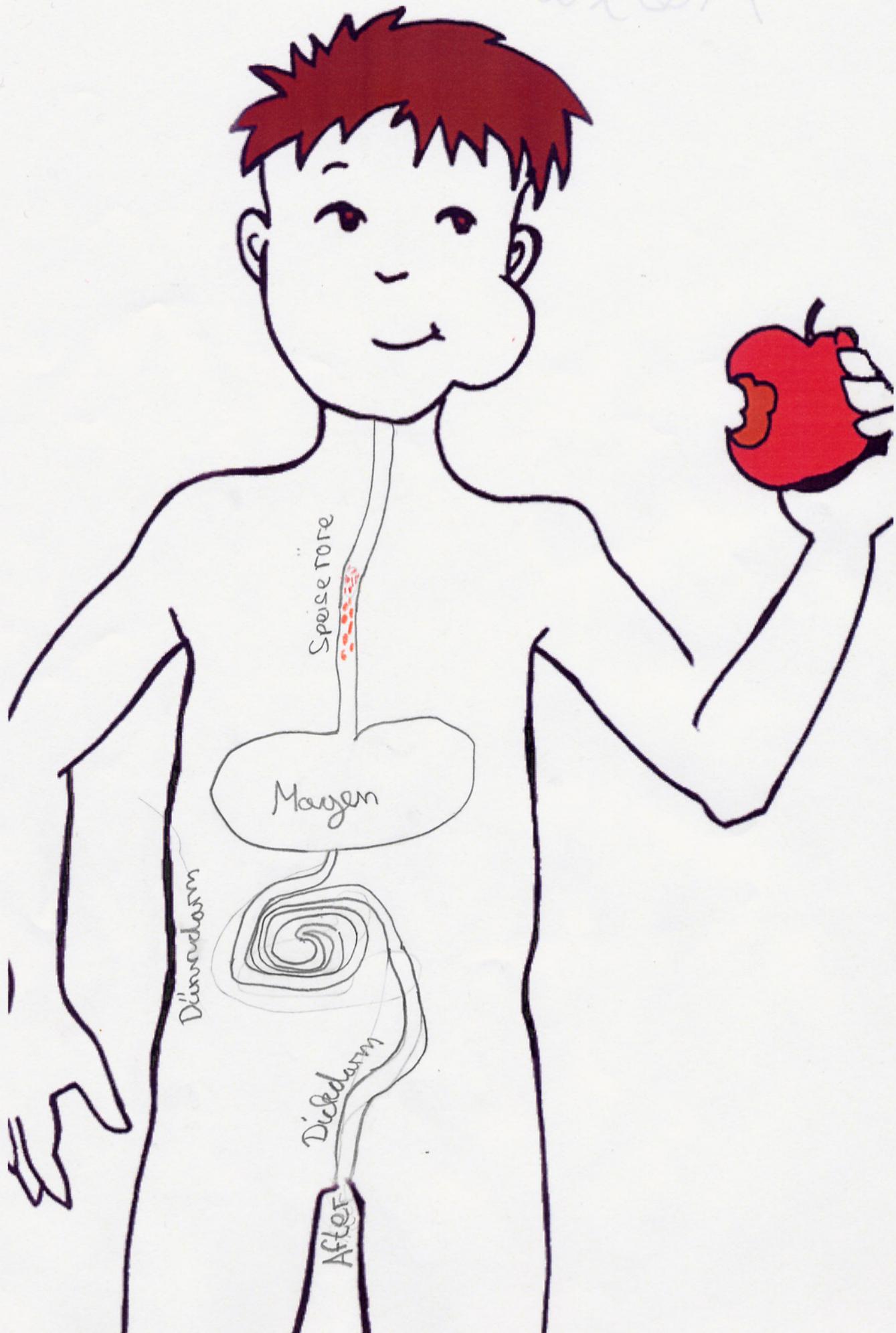
keine Antwort	0	34	29,1	31,5
Schweregrad	1	14	12,0	13,0
Technik	2	50	42,7	46,3
Andere/Äußere Bedingungen	3	11	9,4	10,2
Verfügbarkeit	4	3	2,6	2,8
eigene Kenntnisse nicht ausreichend	5	5	4,3	4,6
Total responses		117	100,0	108,3

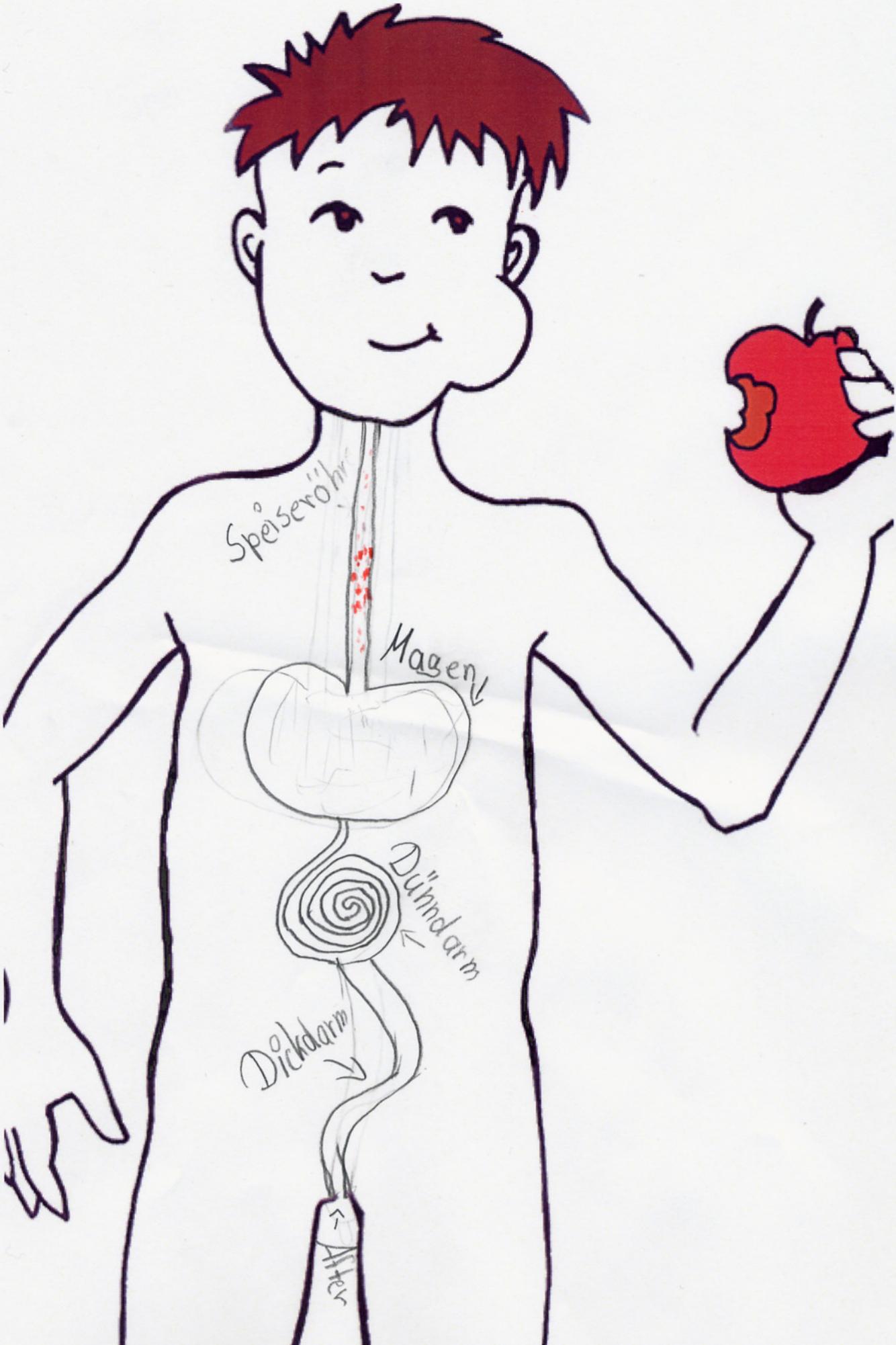
5 missing cases; 108 valid cases

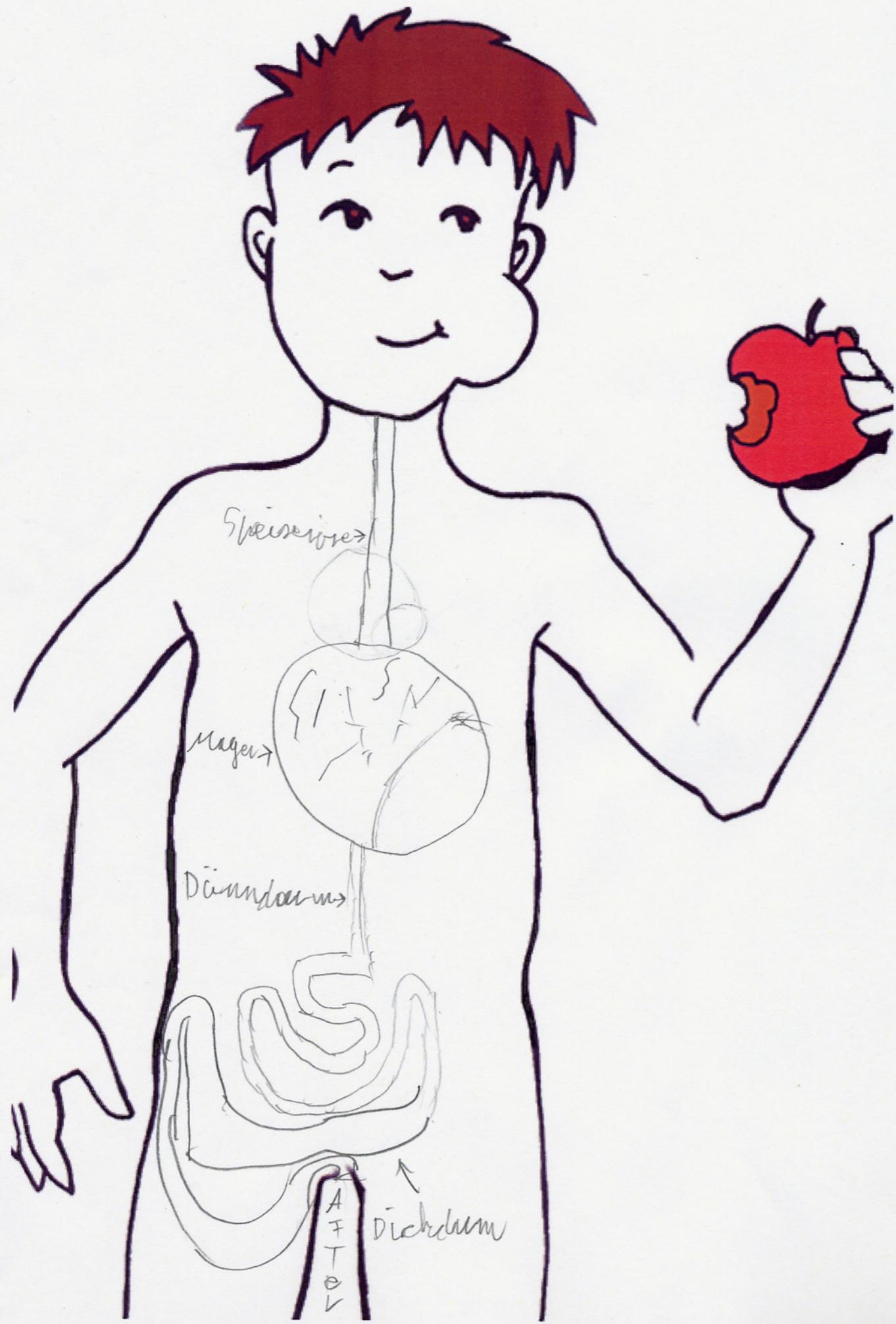
Abdullah 101

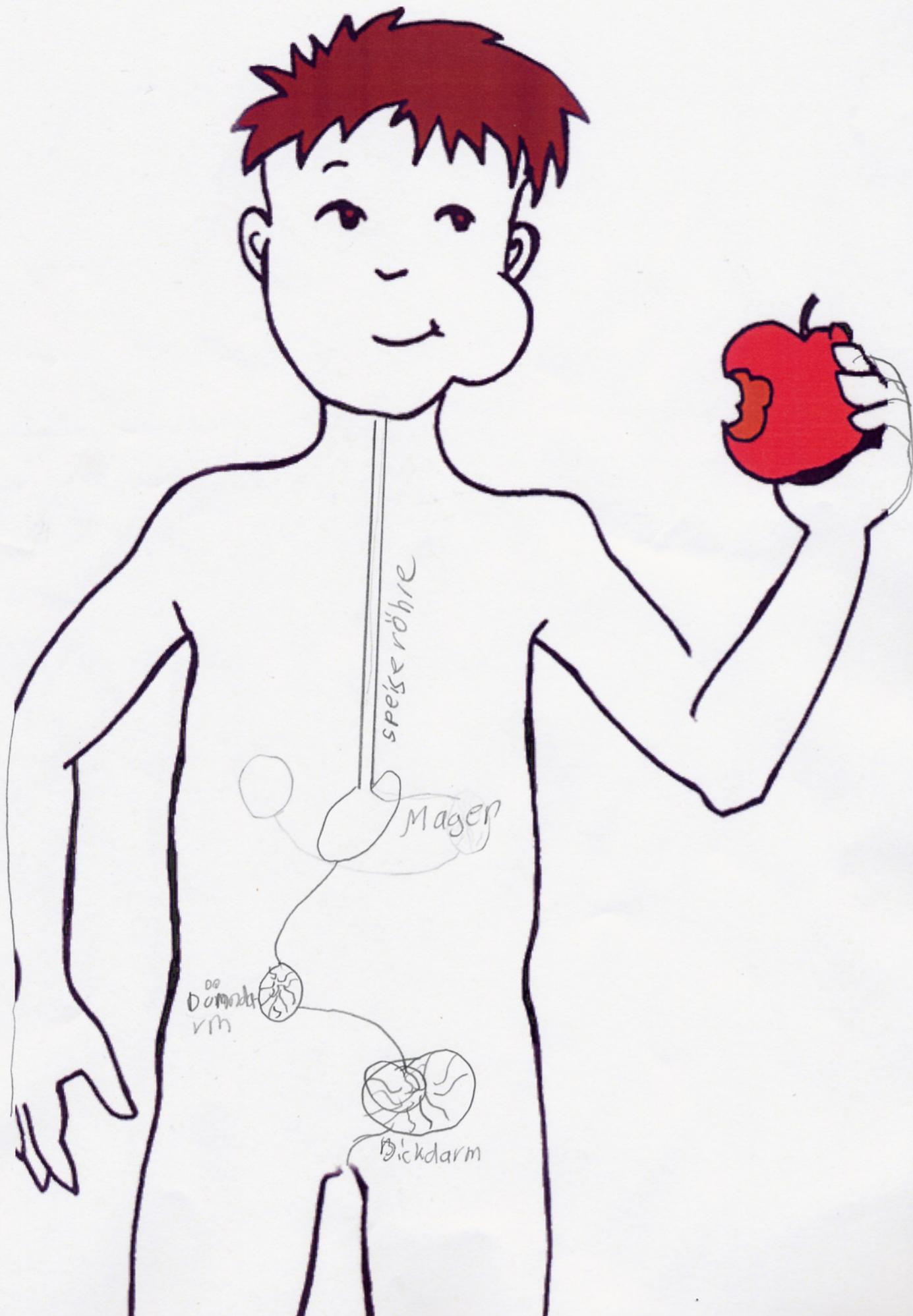


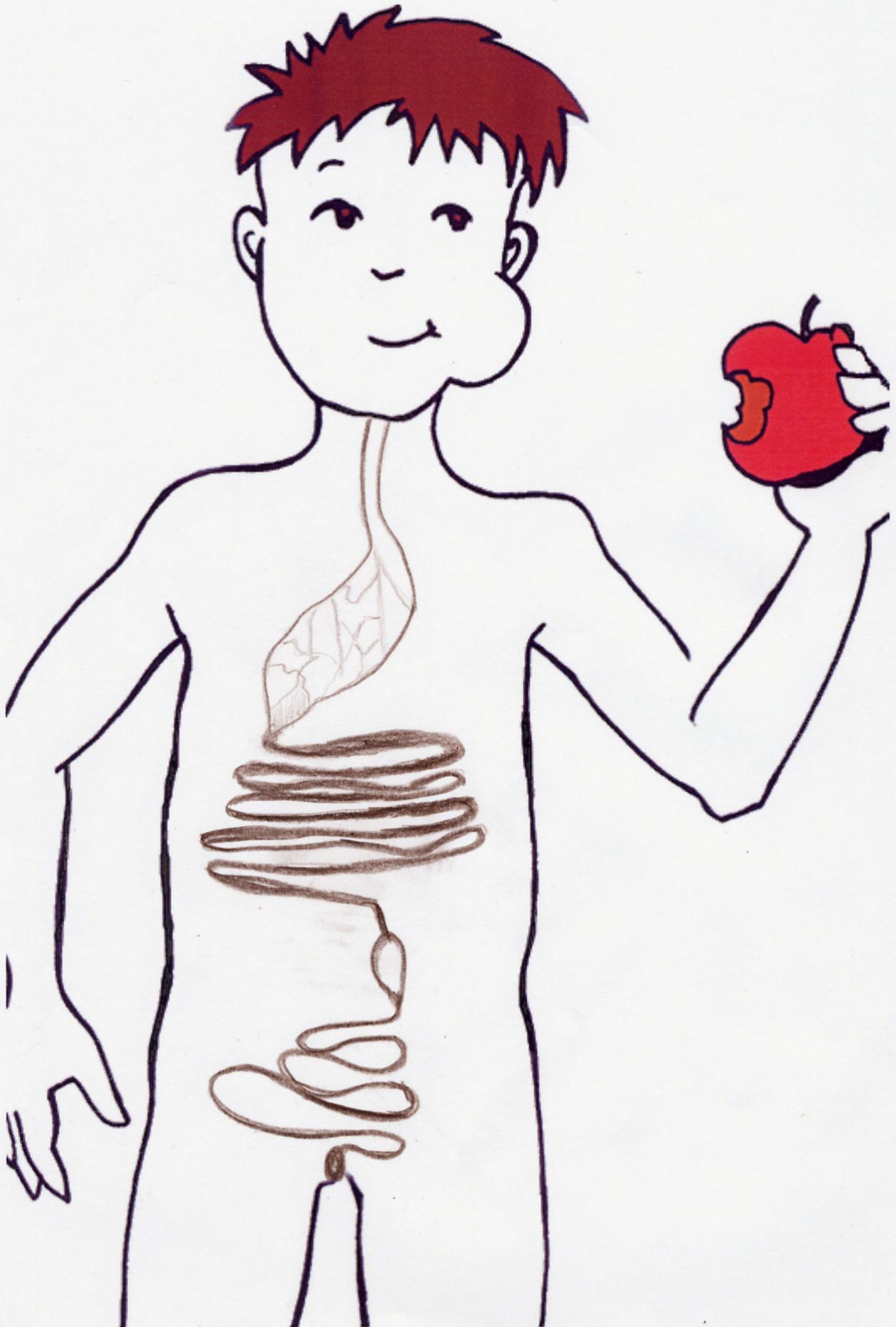
Fluss

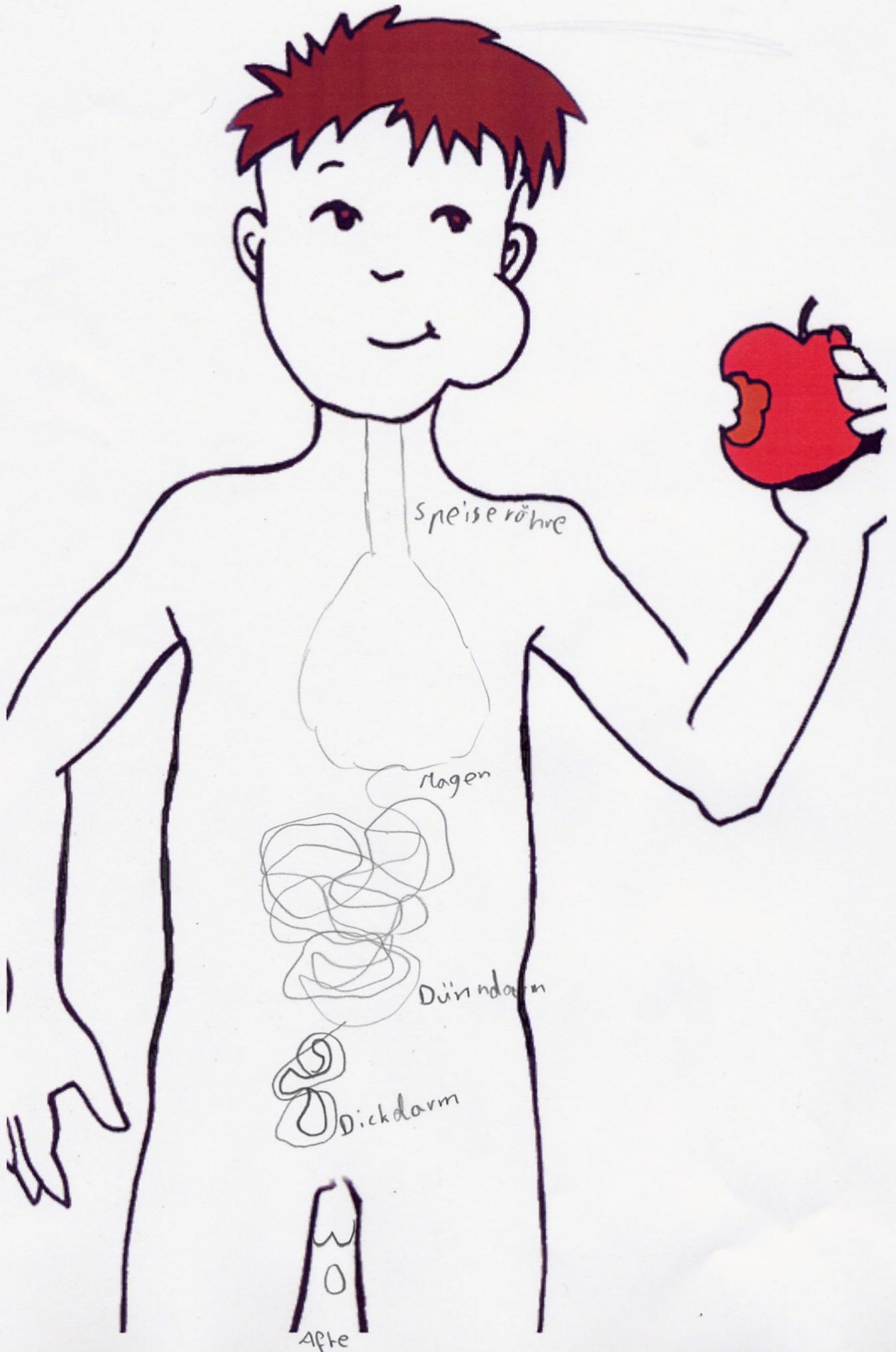




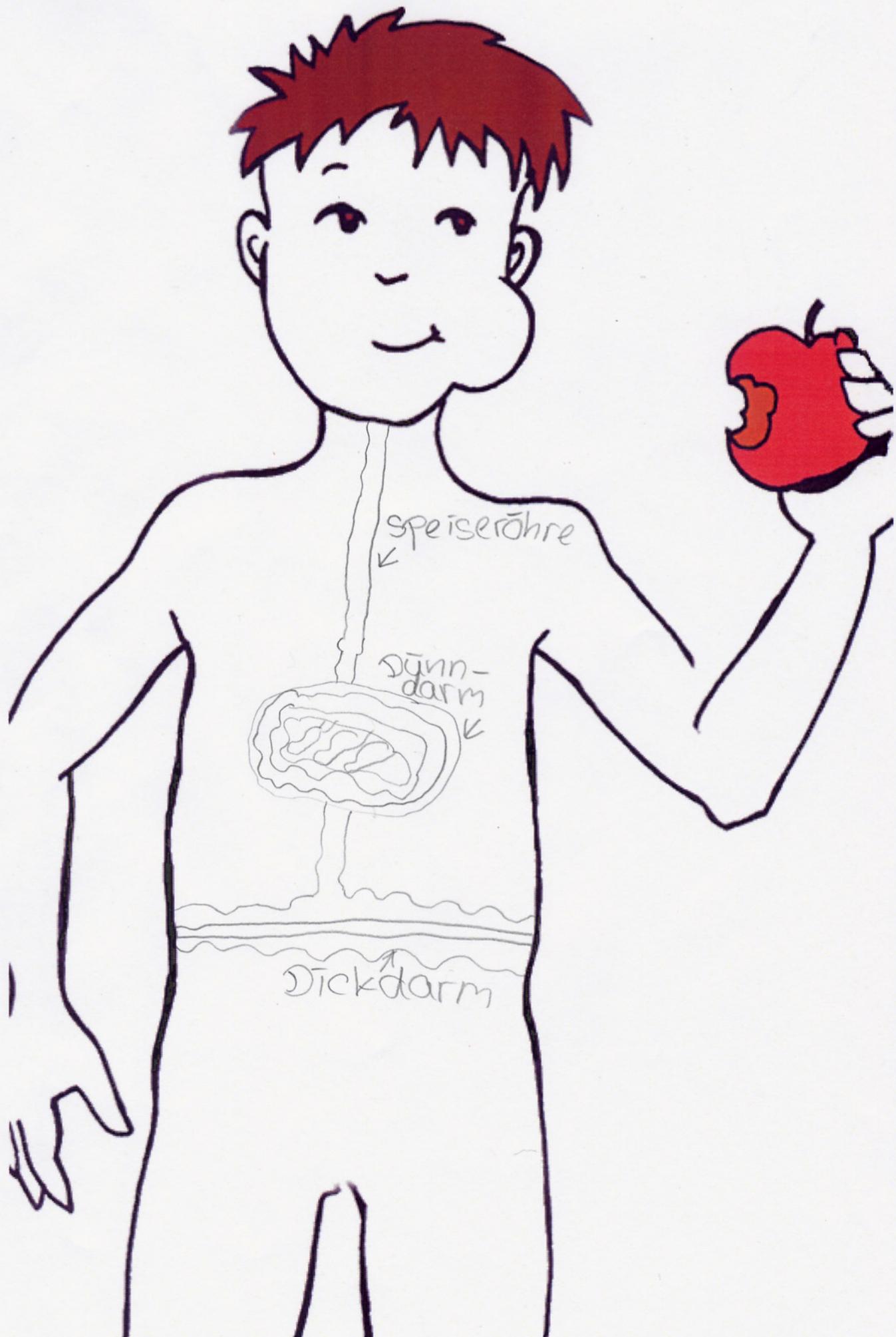




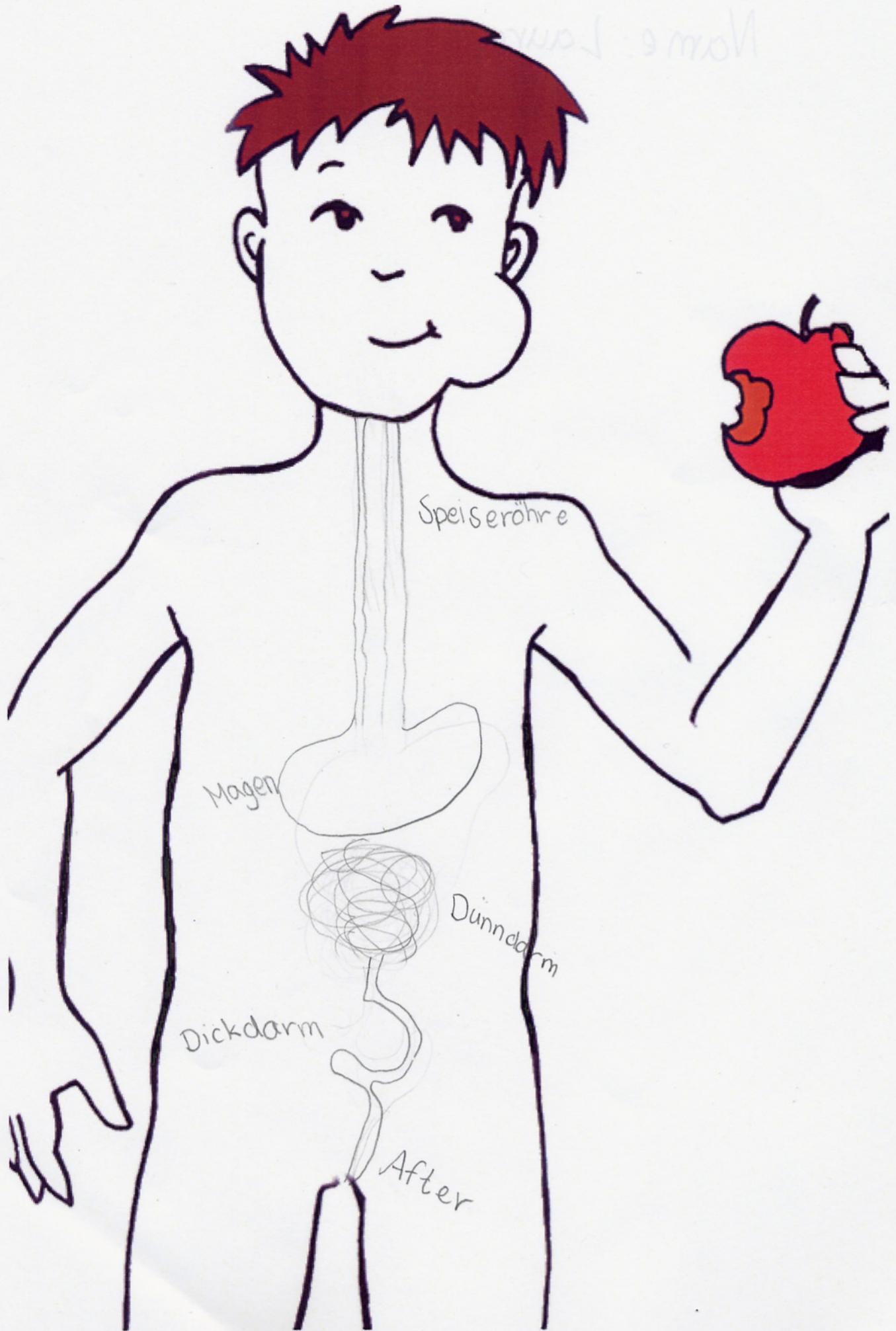




Kültra 109

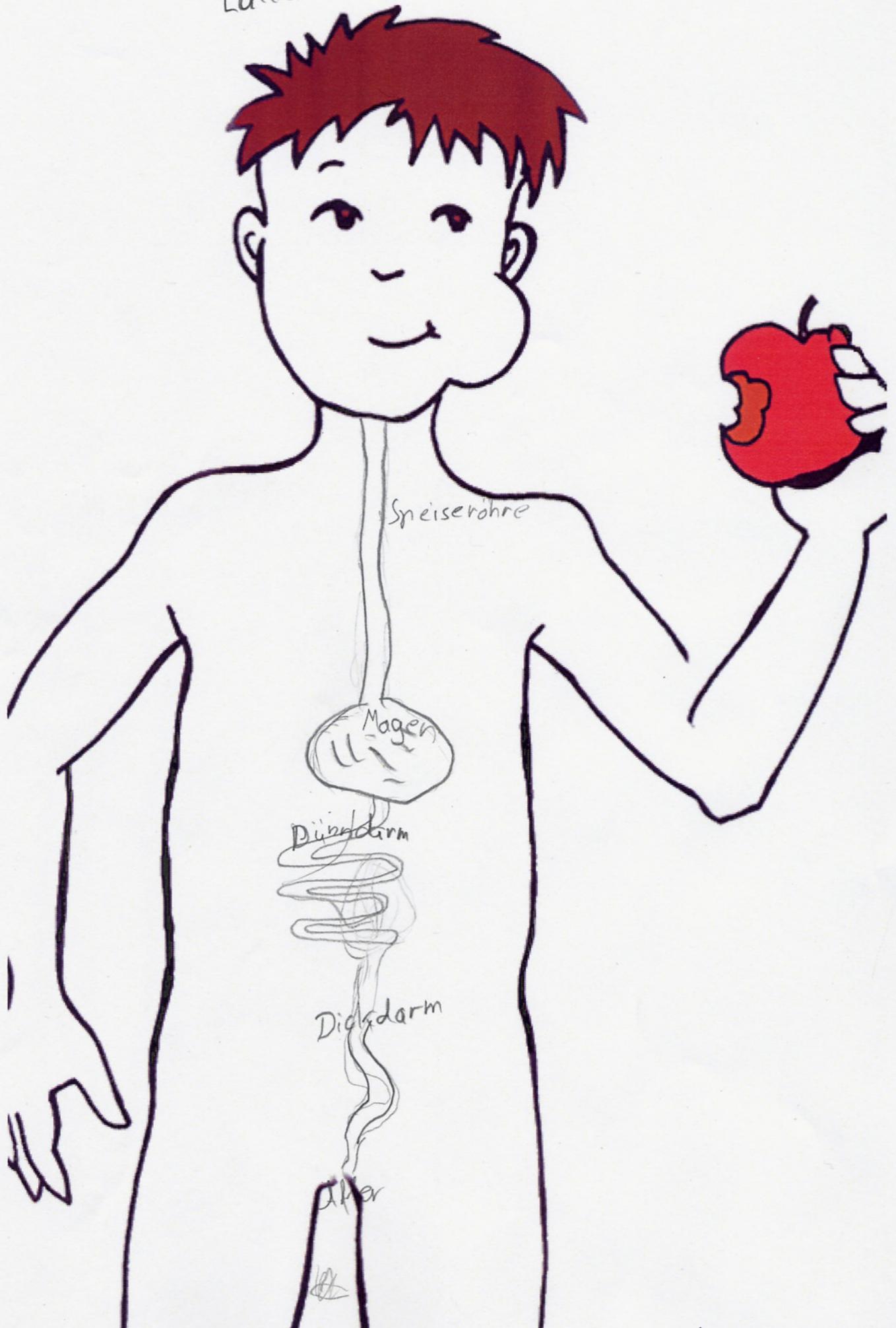


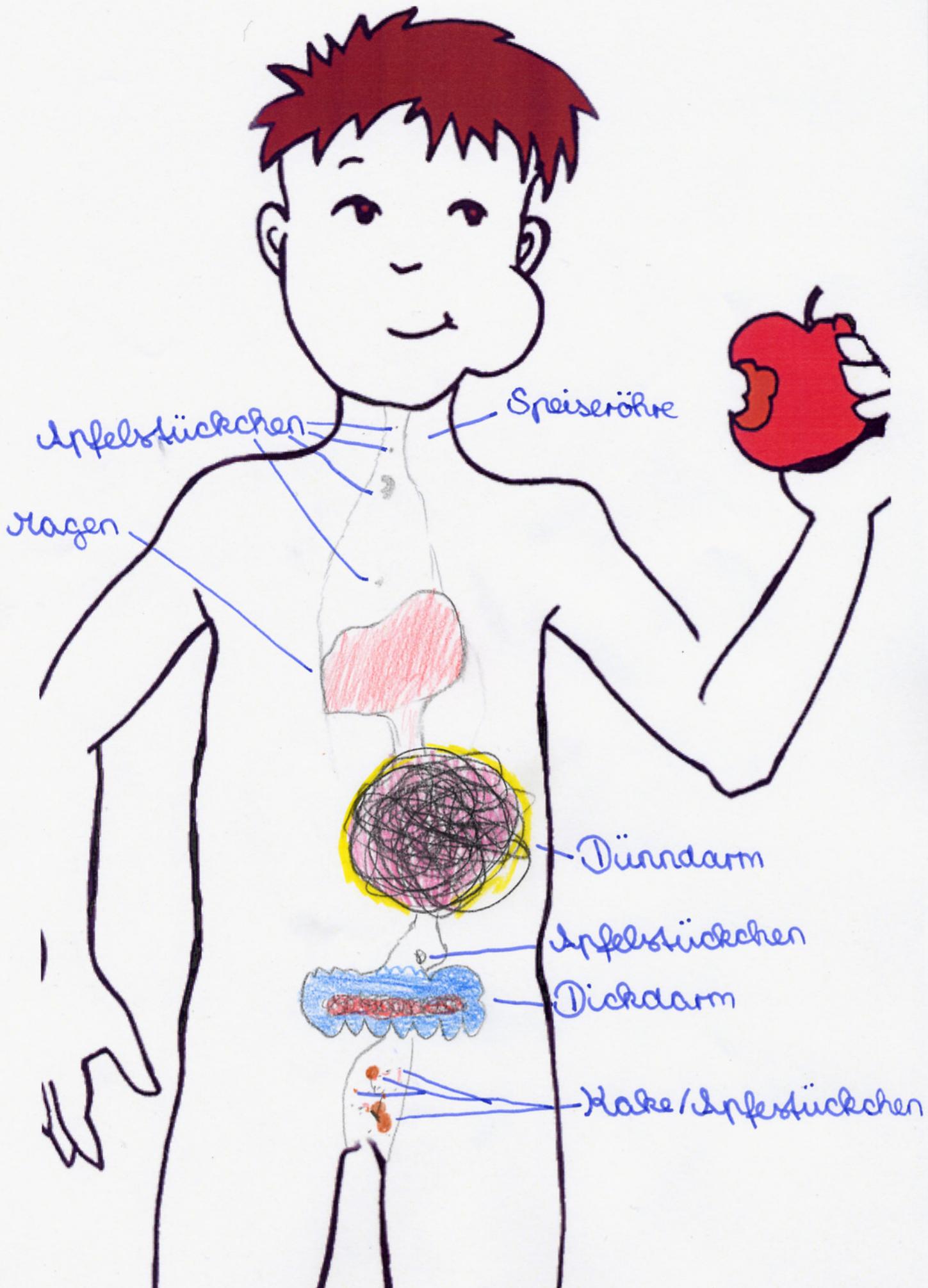
Name: Laura



MM

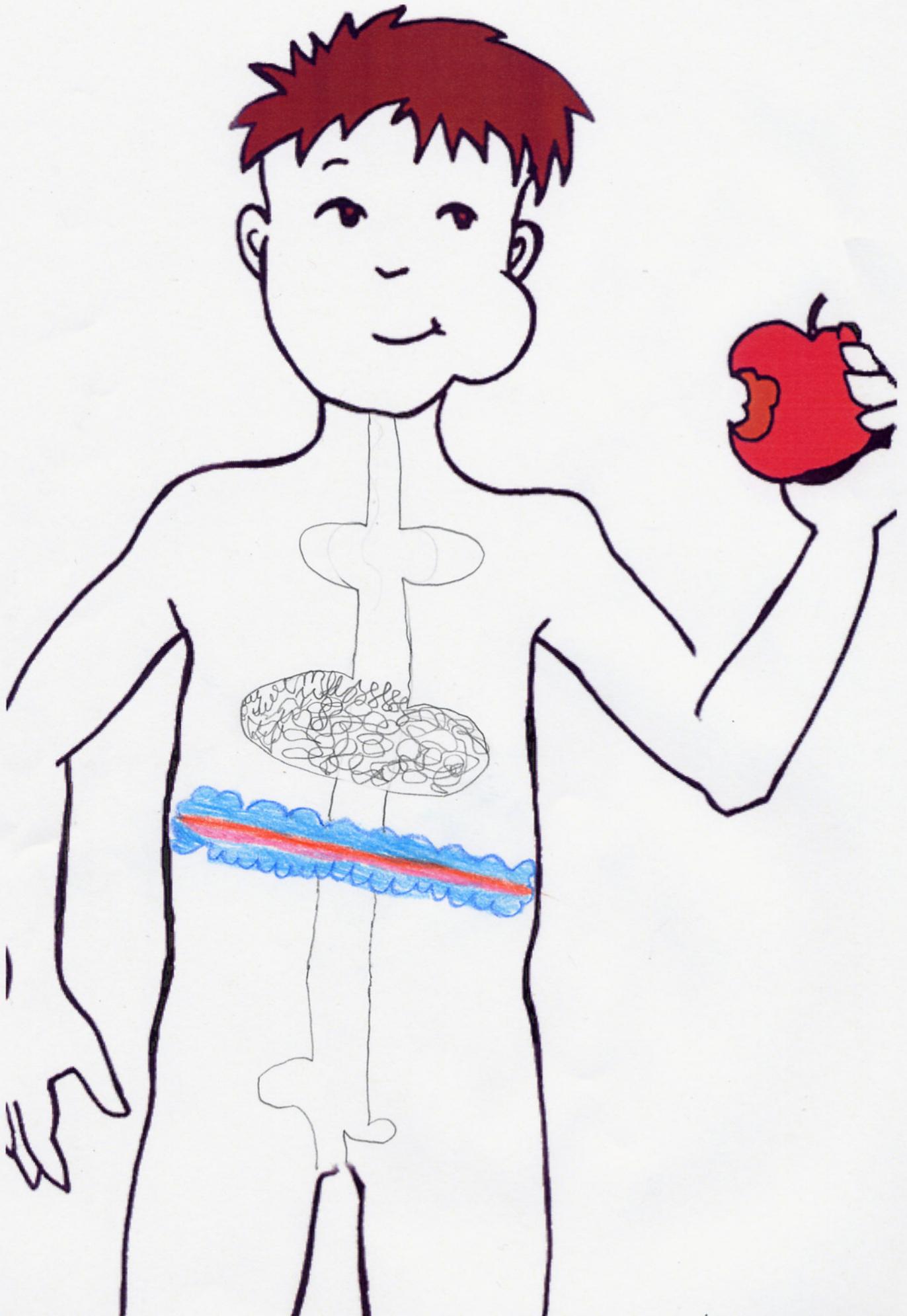
Lukas

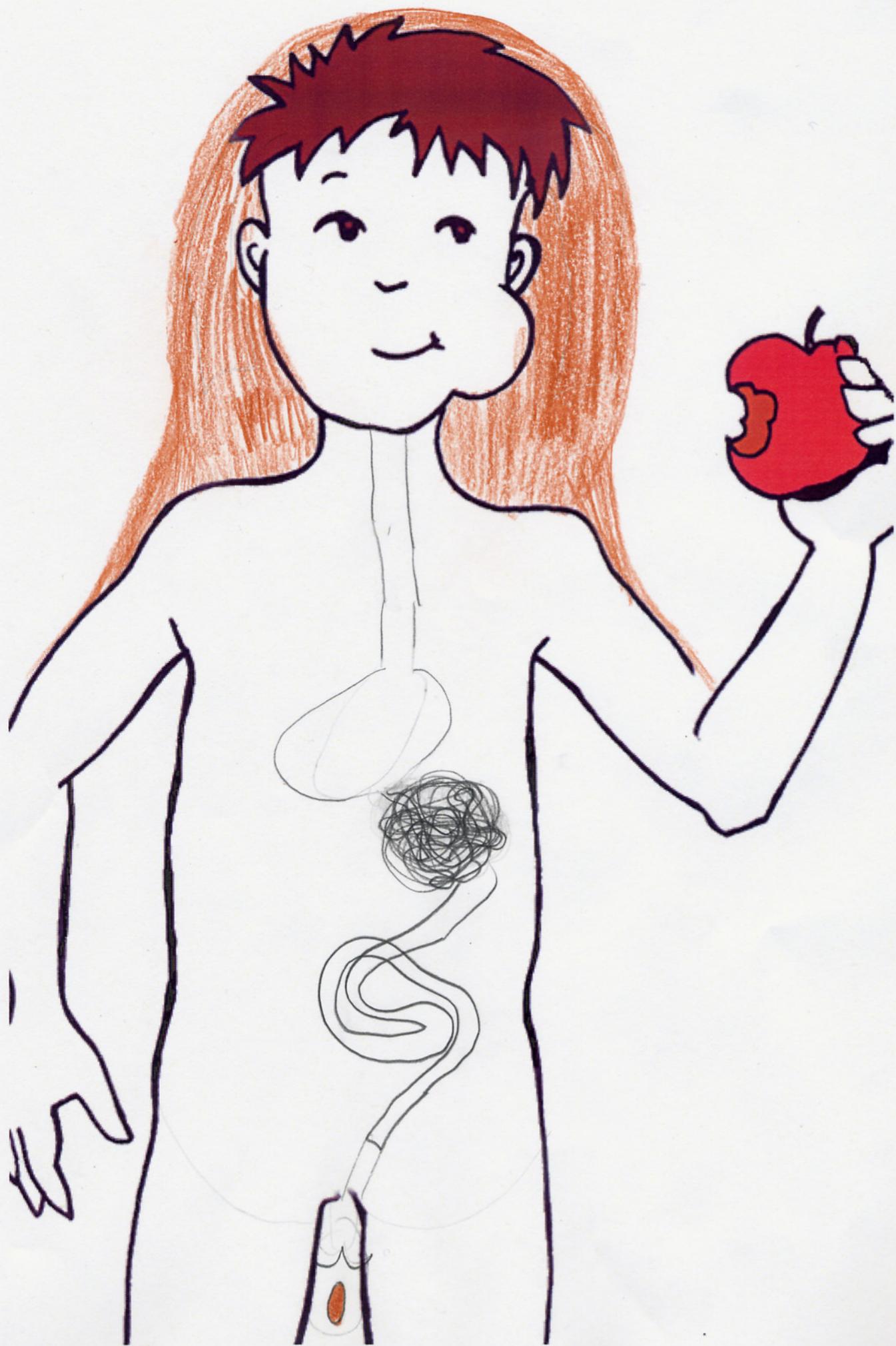




Name: Nina Frodl 113

Datum: 14.3.05





115

OLE INUK PLATTE

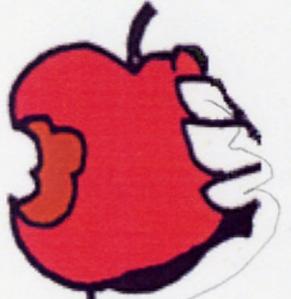
Genam

Magen

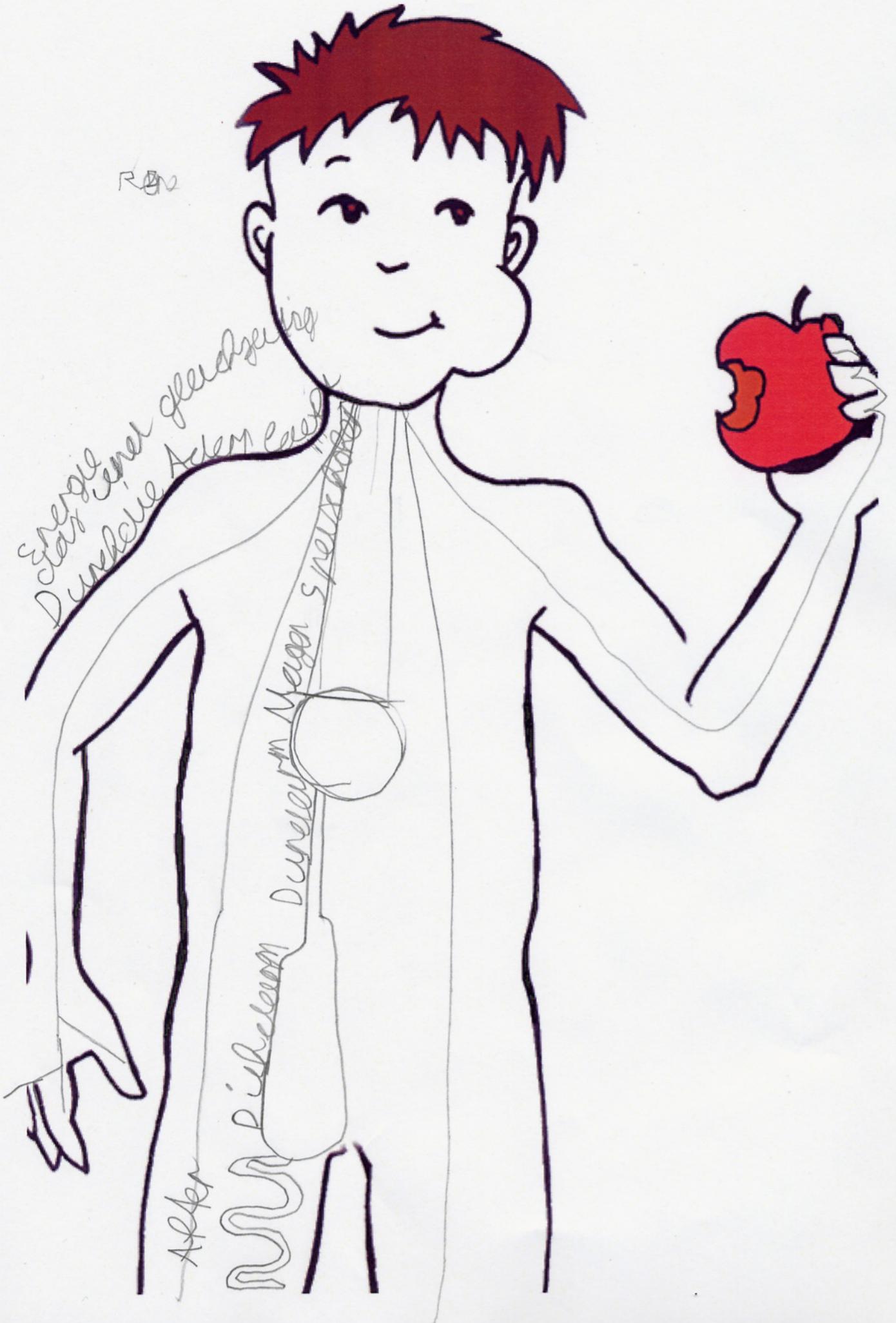
Dünndarm

Dickdarm

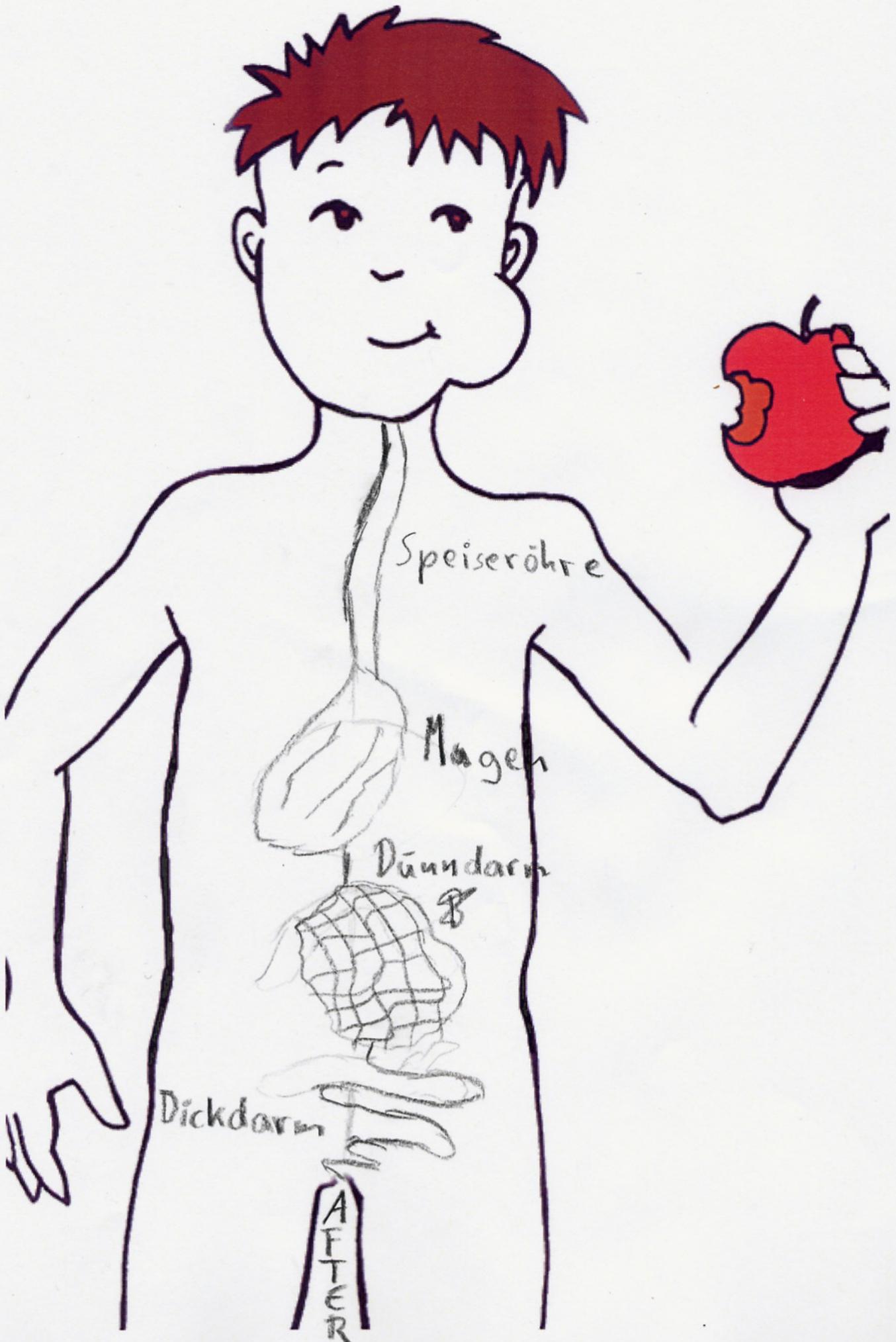
After

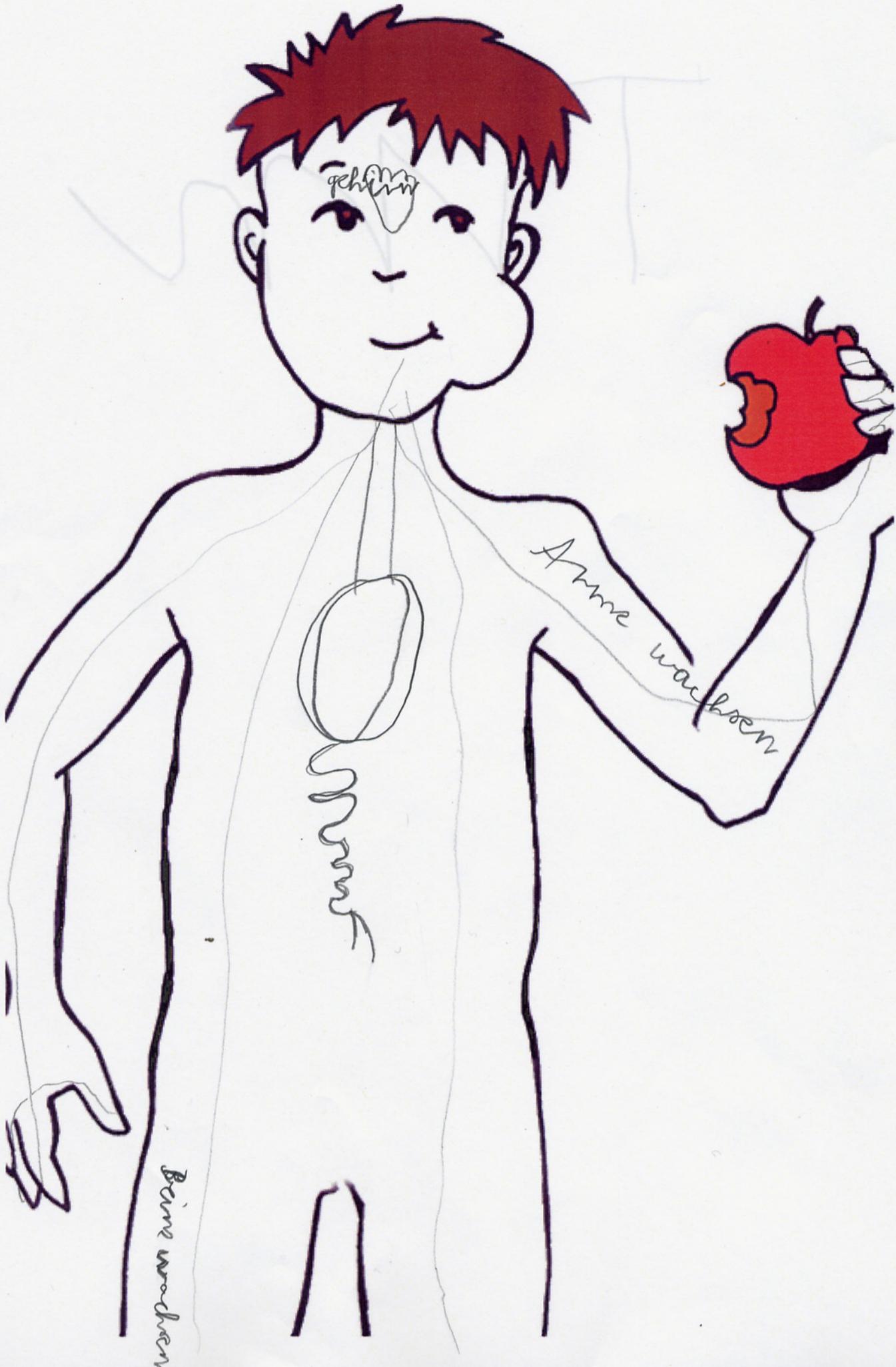


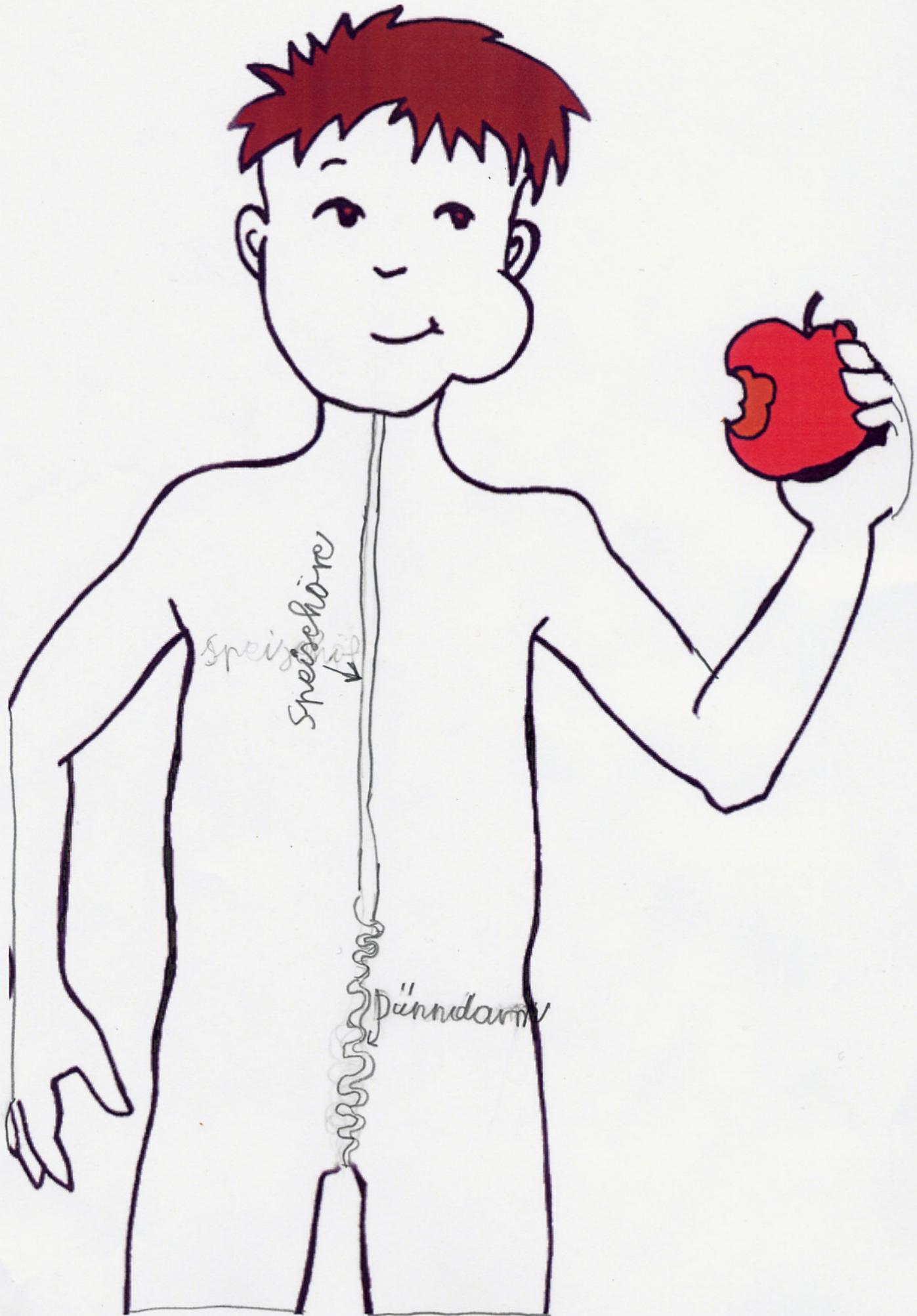
REN

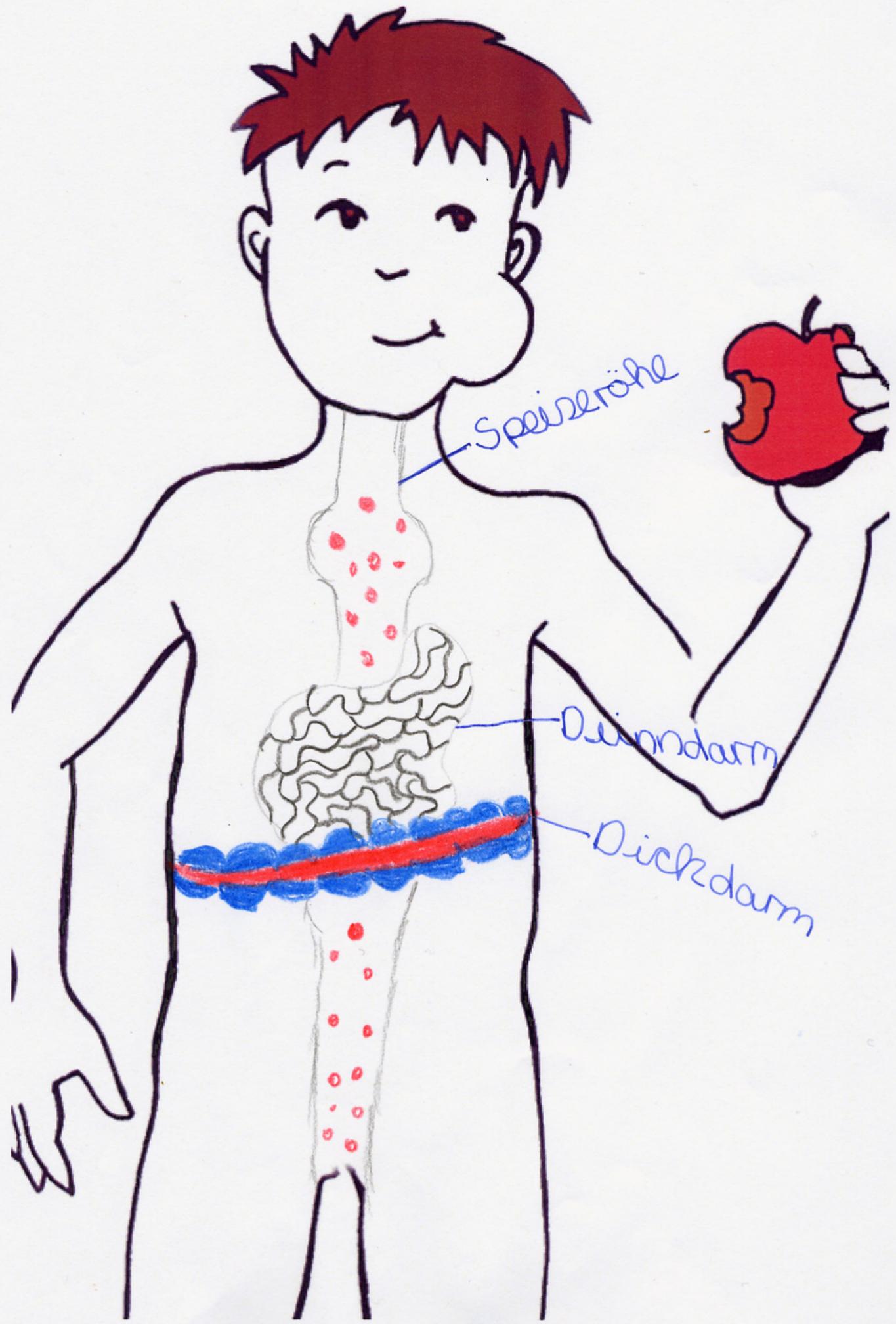


Thorben 118





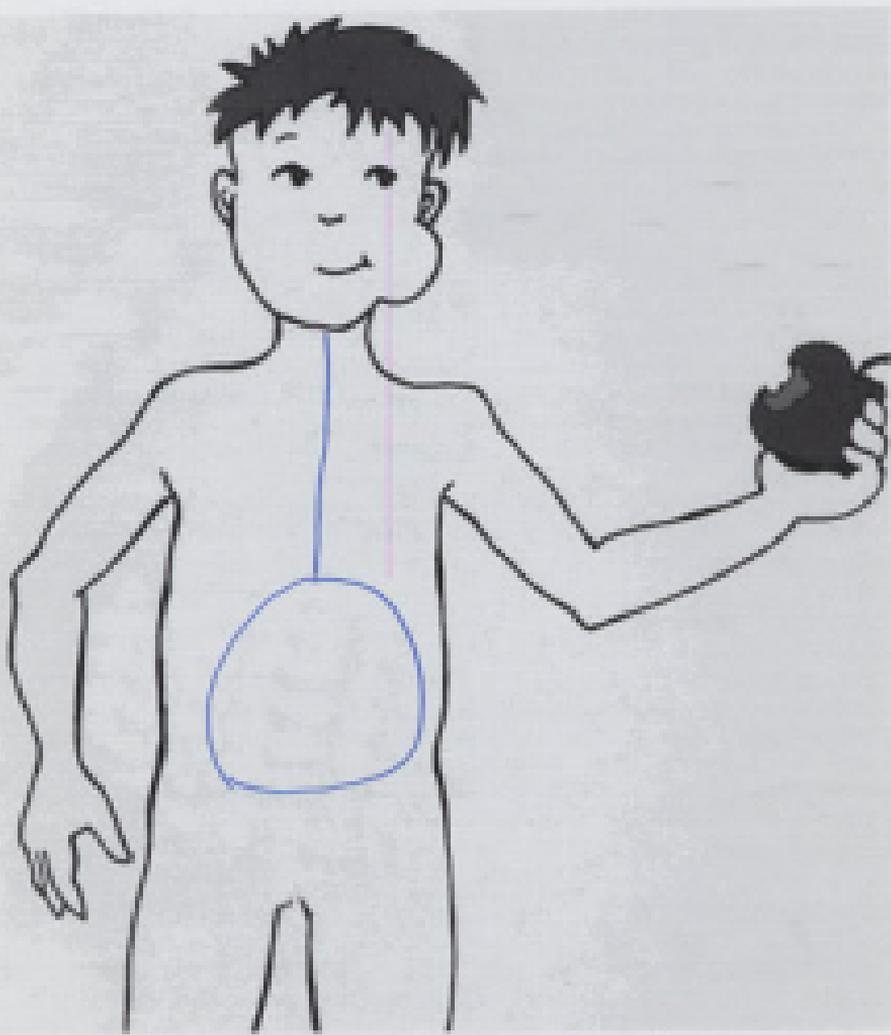




Speiseröhre

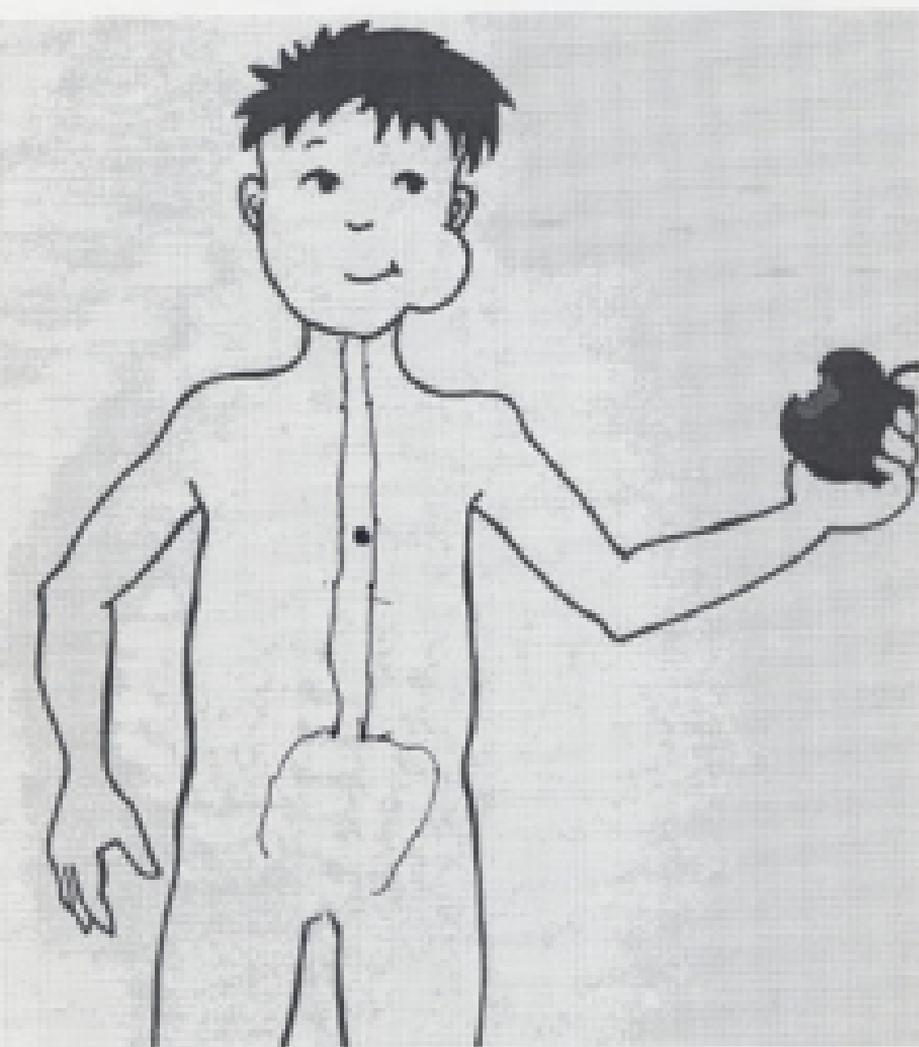
Dünndarm

Dickdarm



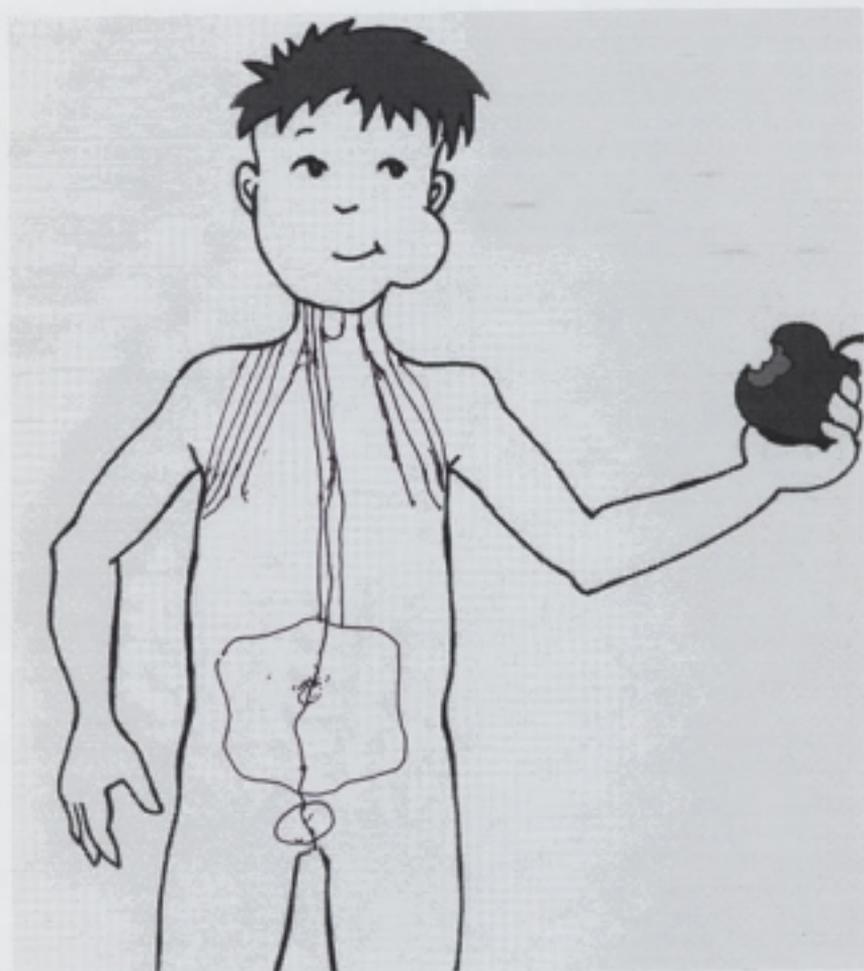
20. Abdullah

Der Apfel kommt beim Hals und dann wird das hier so rein , das wird dann hier so her zum Bauch. Da wird das alles verdaut. Und dann wird das alles so abgeleitet und der Körper was der dann braucht kommt in den ganzen Körper und was er nicht braucht, kommt dann hinten wieder raus

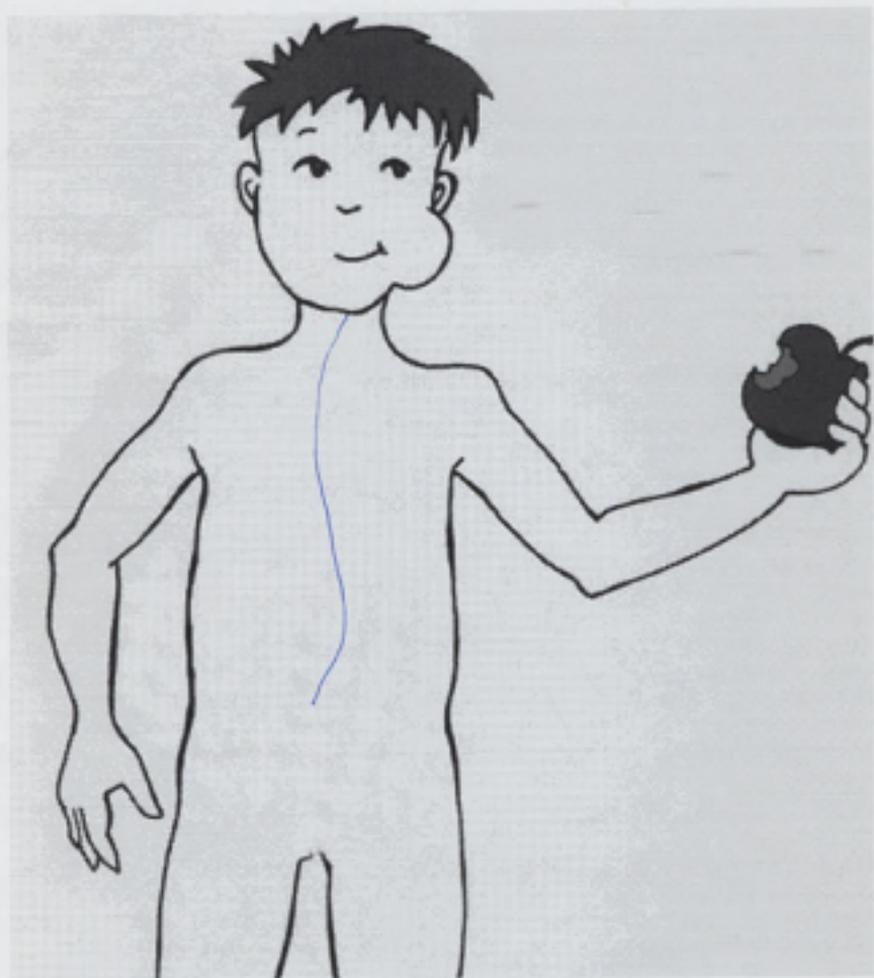


10. November

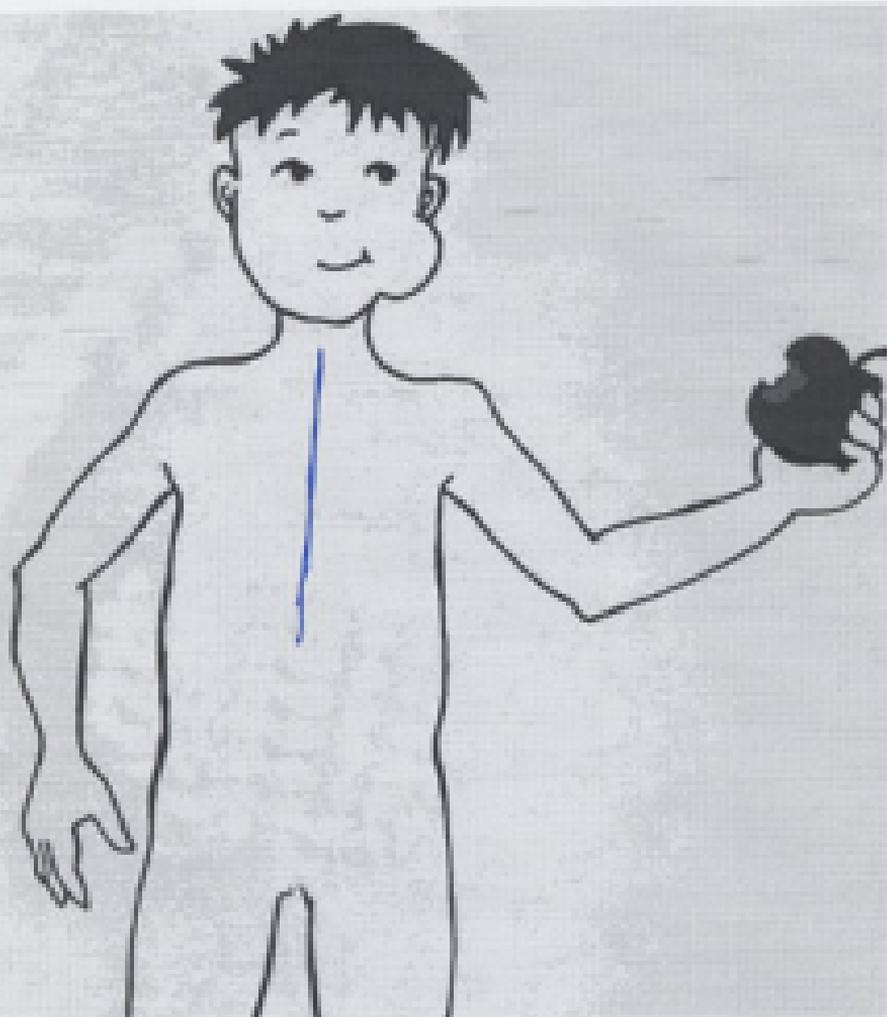
Hm ich male einfach.



M. Alica

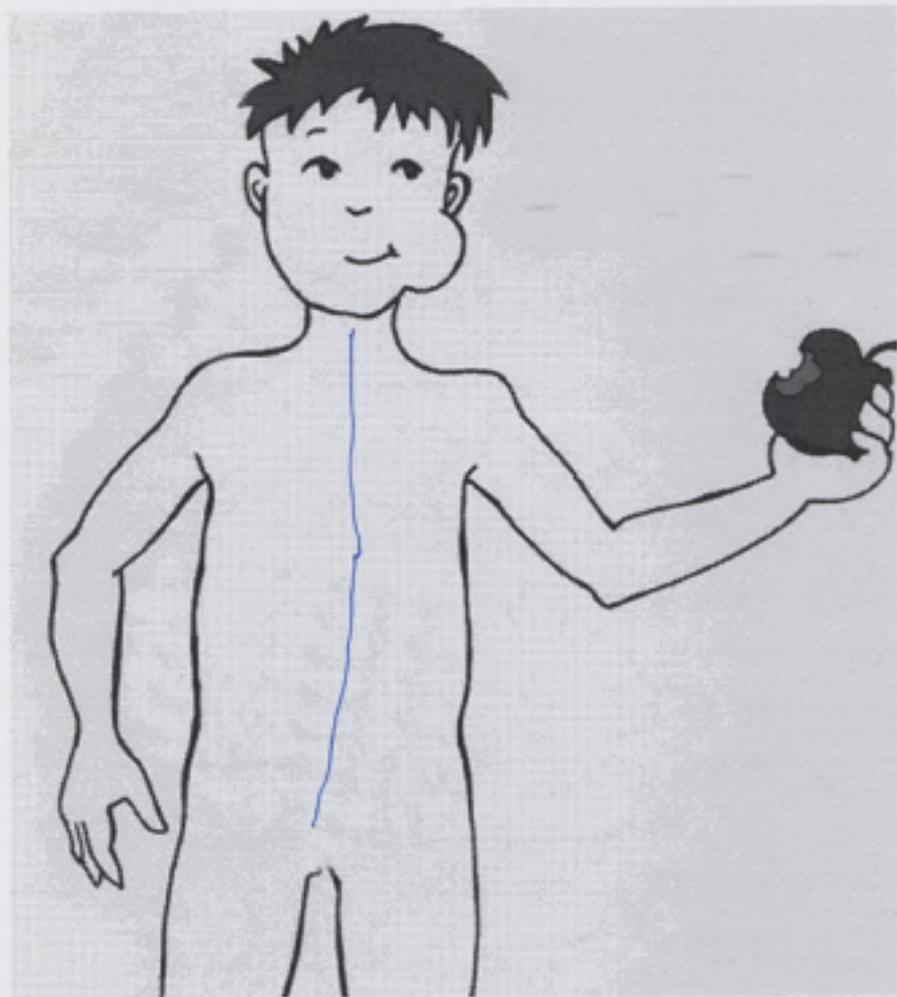


16 Hertz

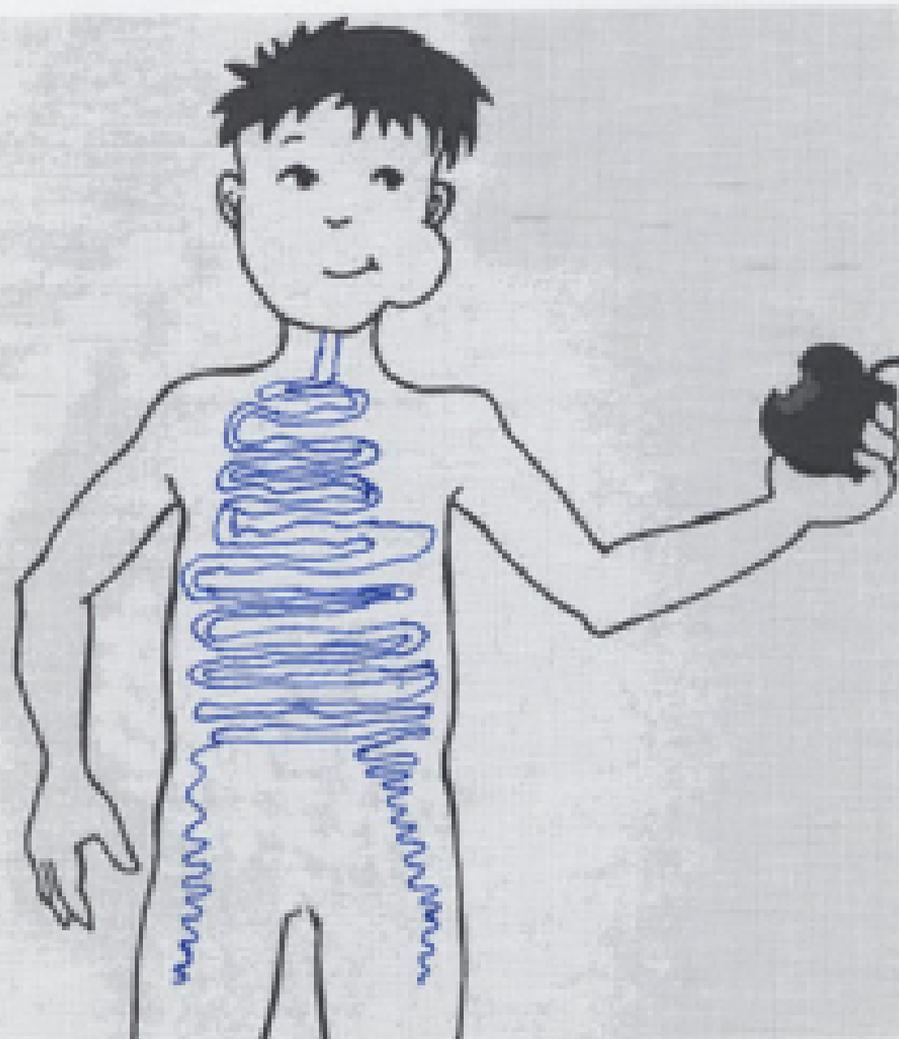


6. Janine

Gerade durch. Gerade durch. Manchmal habe ich mir auch mal überlegt, wie eigentlich das Essen in den Bauch reinkommt. Wenn man das herunterschluckt dann muss es doch auch irgendwie einen Weg geben. Das habe ich mir mal gedacht, Gedanken darüber gemacht.

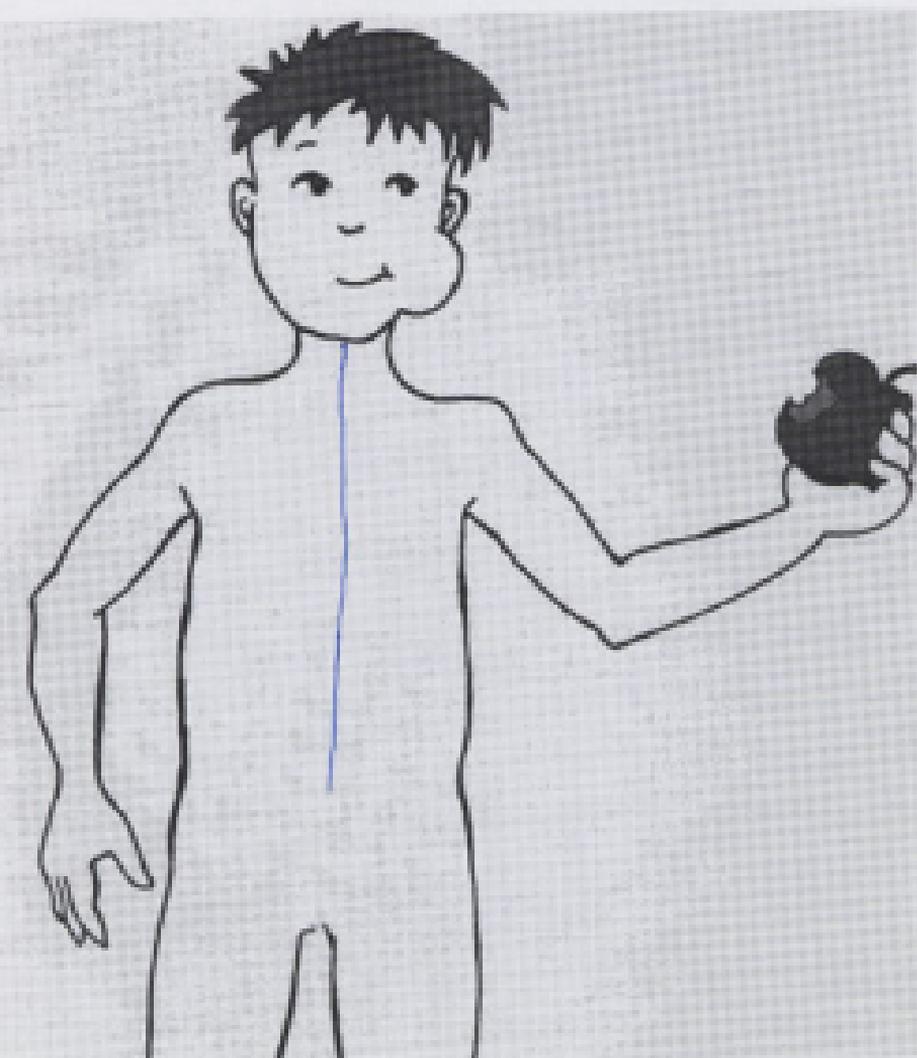


19. Jaina



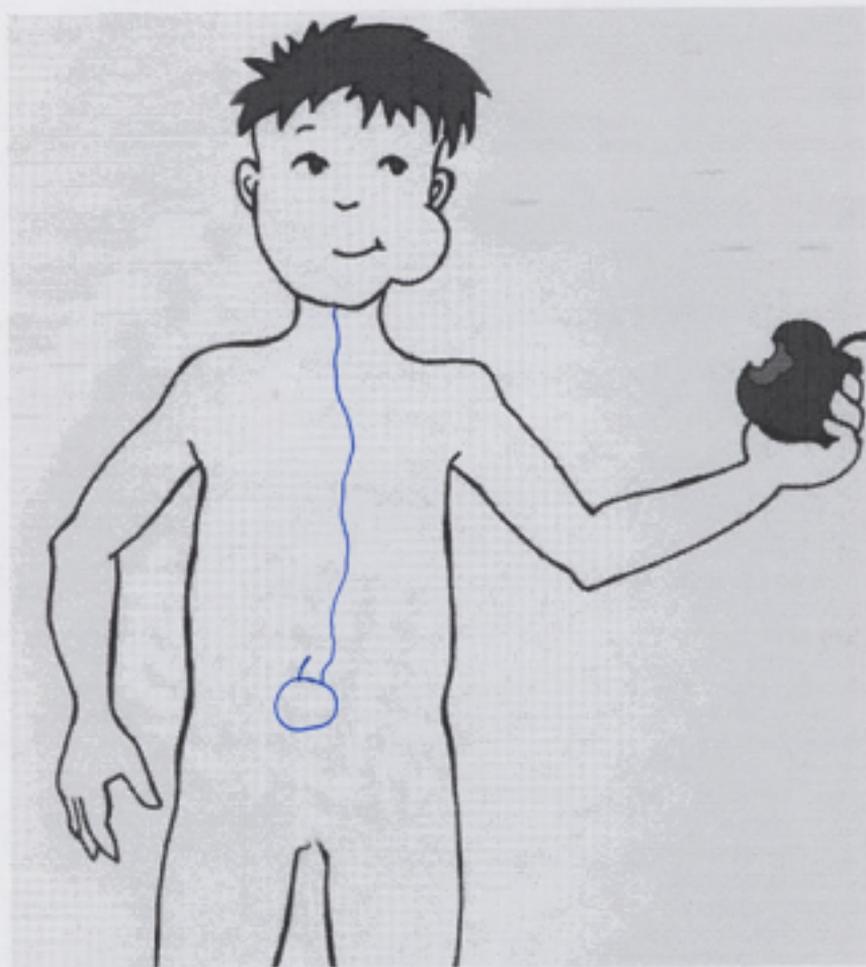
Ungedöhr, also hier kommt das wahrscheinlich so raus und dann flingt hier wahrscheinlich schon die Verdauung an und dann hier dann so ein Mäsch Mäsch, da fließen dann so Säure, zurück und dann fließt das da weiter - warte die mal weitermachen - . Nachher mal ich kräkelig und dann erkennt man nichts mehr. Hab ich das jetzt zugehört? Dann mach ich mit einer Schnur weiter. Und dann geht's da wieder weiter. Und dann fließt das da immer so weiter - (ich mach das immer wieder zu) - Sieht irgendwie komisch aus. Du habe ich irgendwas vergessen. Ich hab schon mal irgendwie so ein Bild gesehen, mit auch so Säuren. Das kann doch nicht die ganze Zeit so hergehen. Muss man da noch so kleine Bläschen und so malen?

jannéz

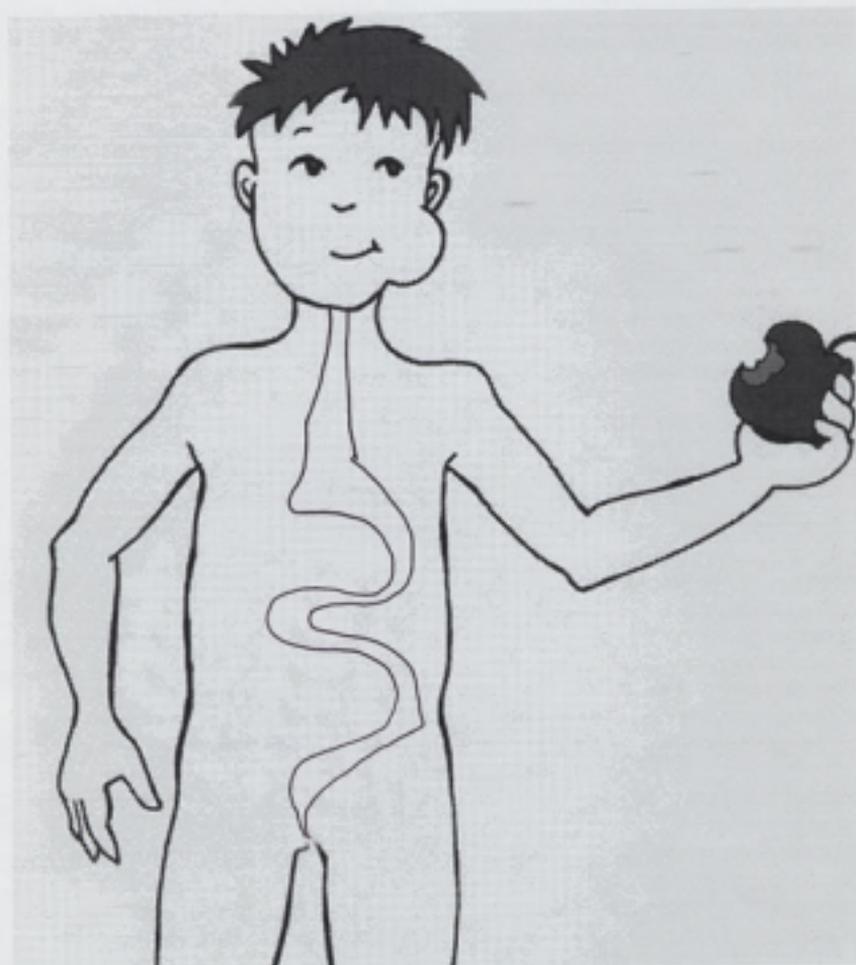


Da rutscht der Apfel durch.

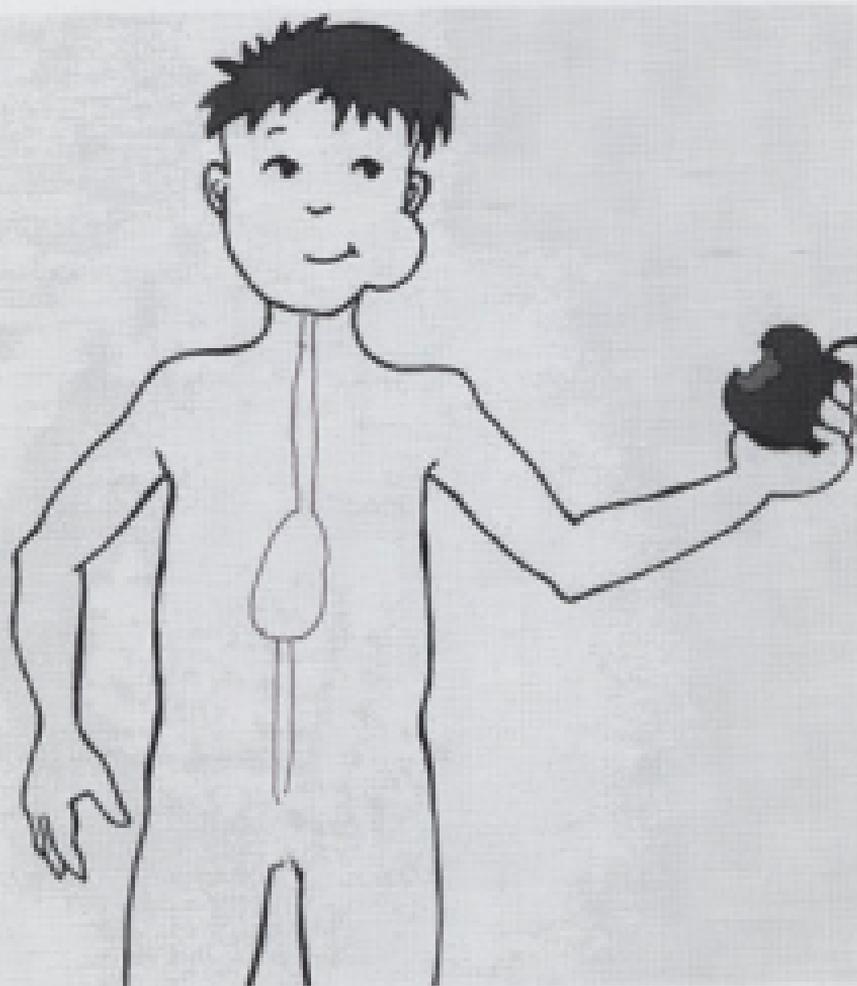
M. Kollmann



13. Kibra

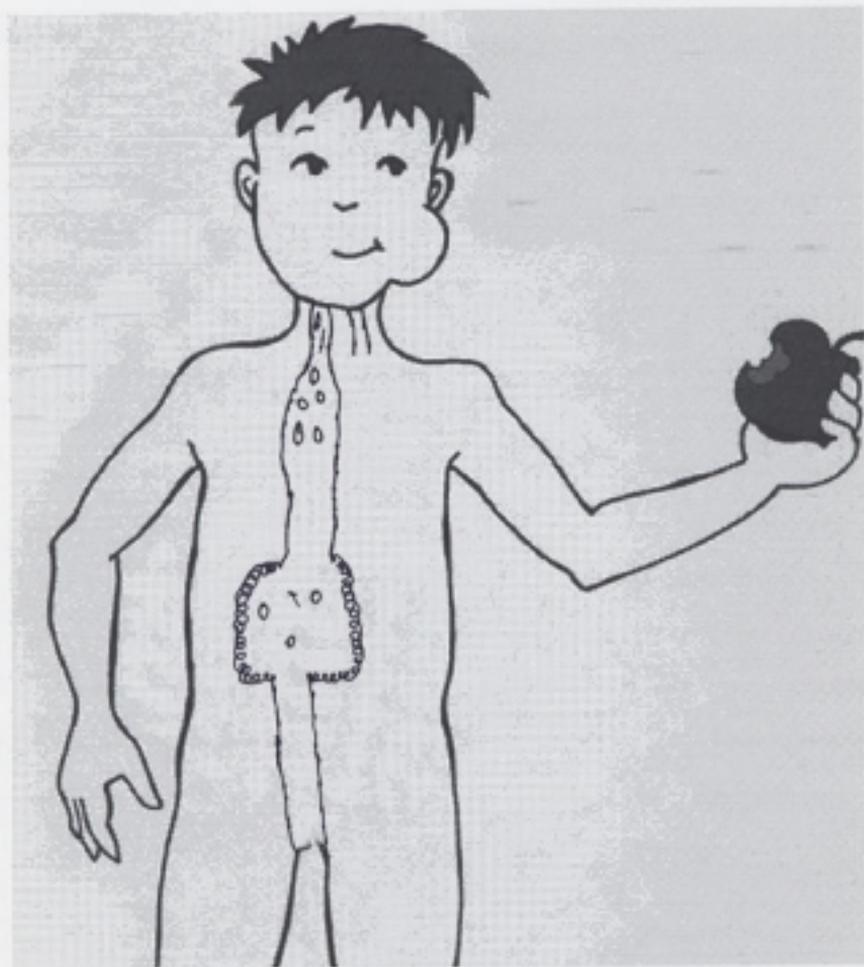


A. Saura

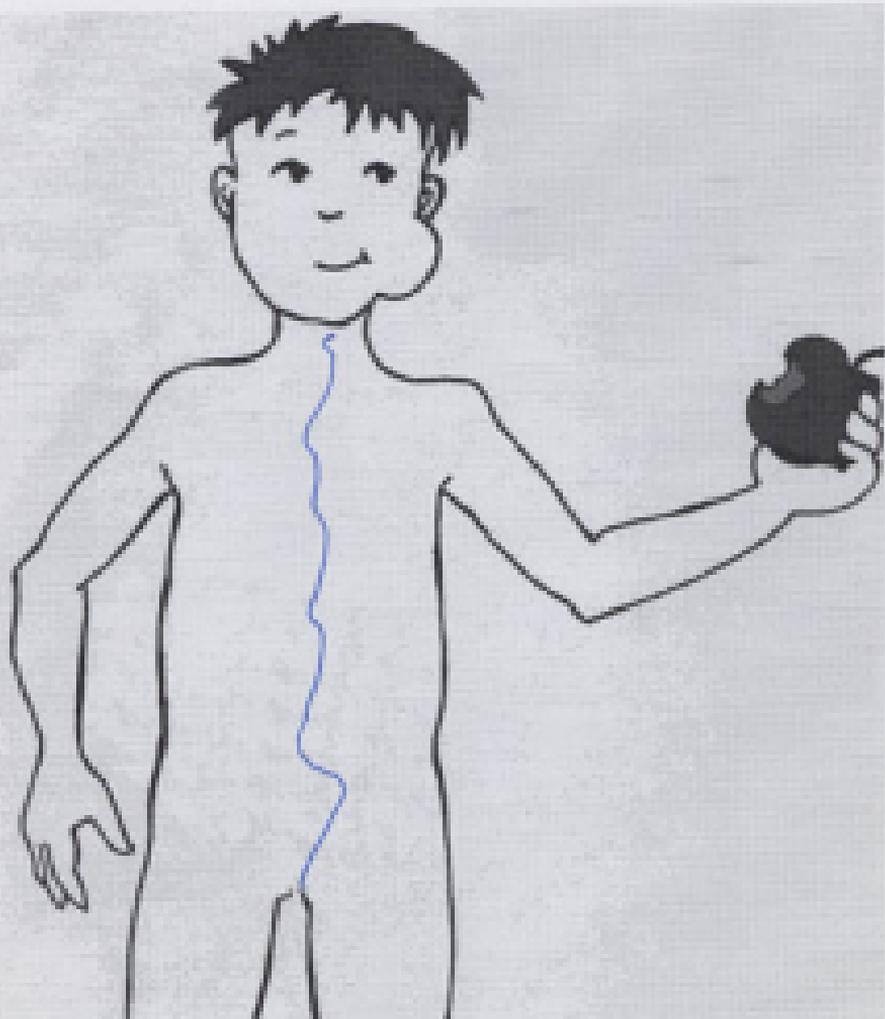


J. Lukas

Der Apfel kommt beim Hals und dann wird das hier so rein , das wird dann hier so her zum Bauch. Da wird das alles verdaut. Und dann wird das alles so abgeleitet und der Körper was der dann braucht kommt in den ganzen Körper und was er nicht braucht, kommt dann hinten wieder raus

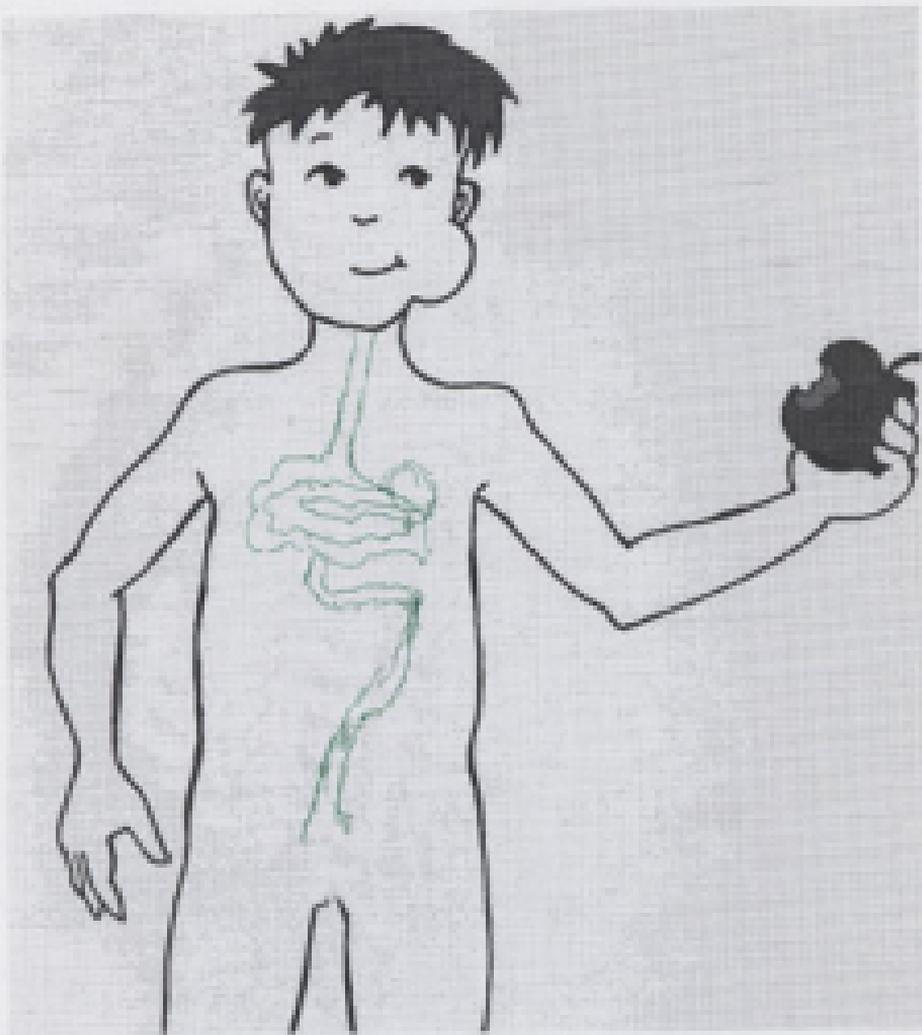


M. Nicola

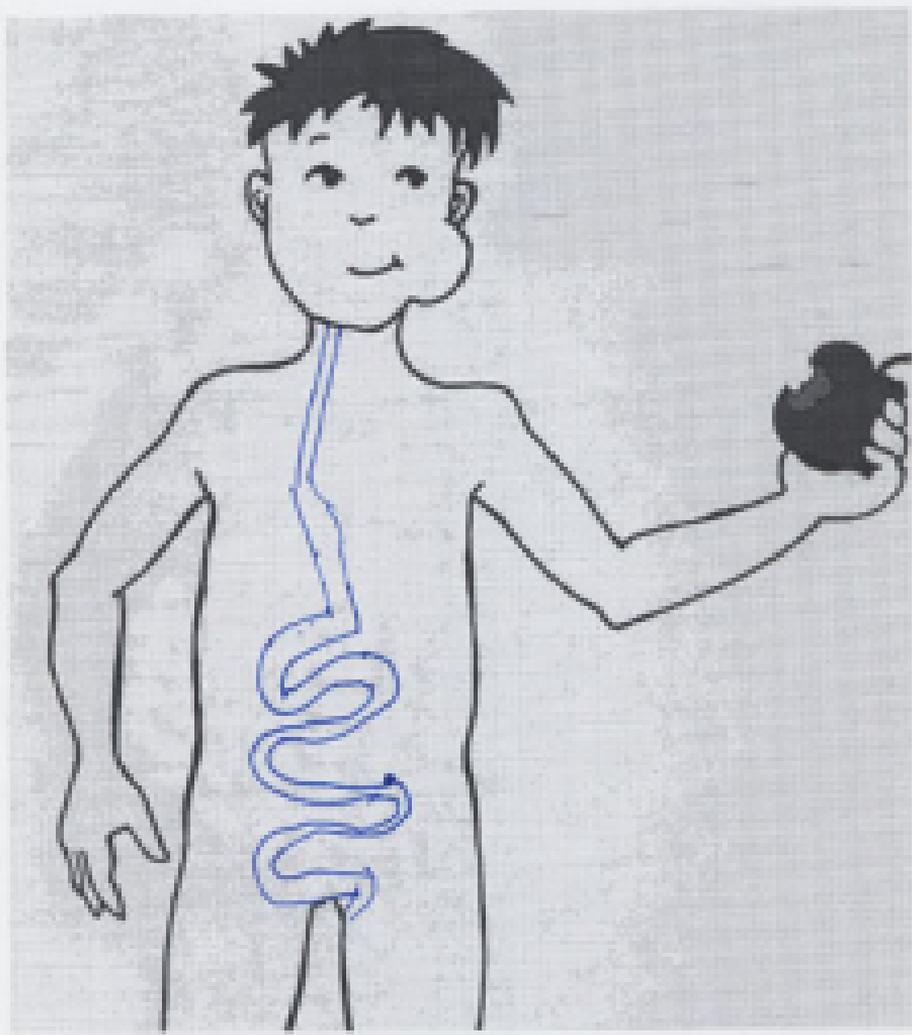


3 Nina

Das ist der Hals und dann irgendwie hier lang.

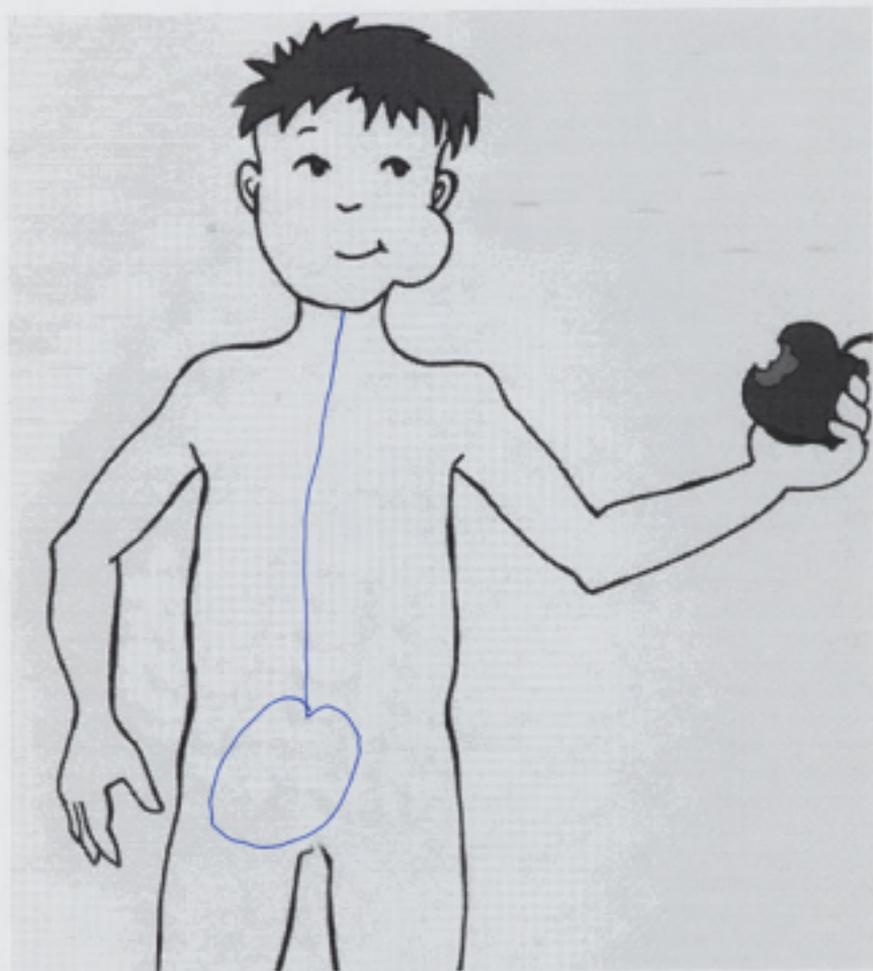


I. Mora

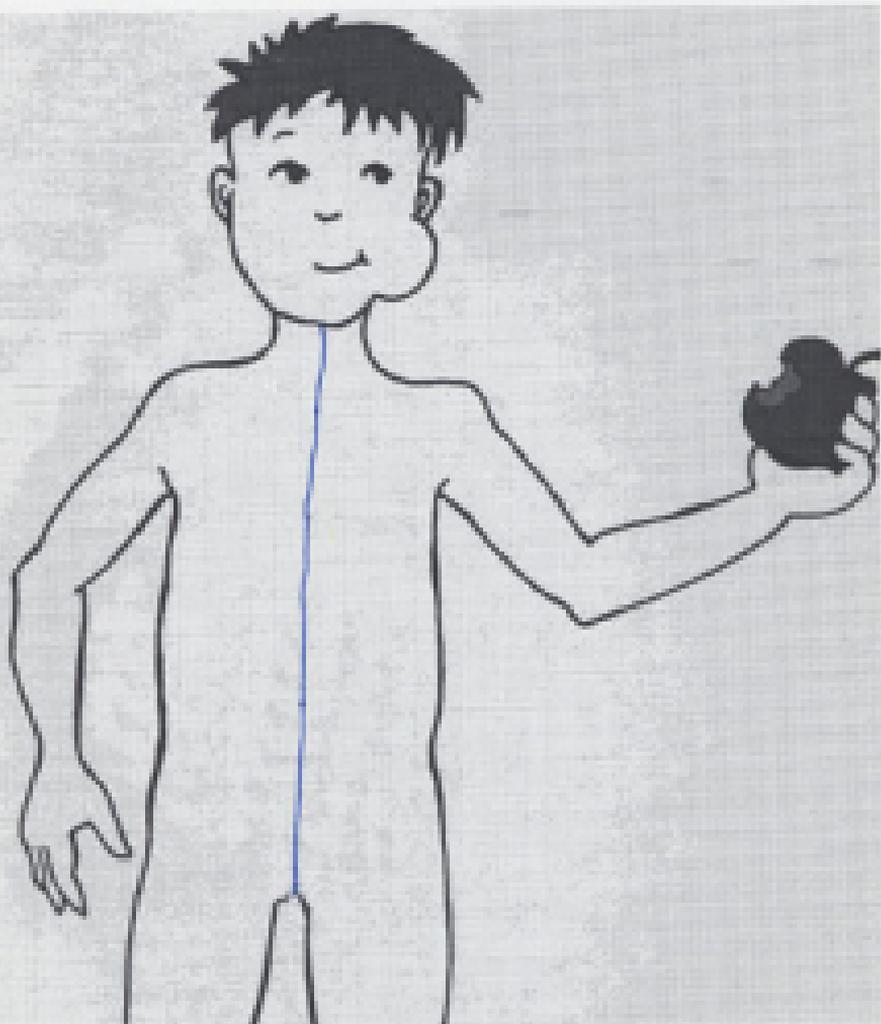


7.04

Schwer zu sagen außerdem weiß ich nicht wie ich das zeichnen soll.  
Ergendwo hier unten ganz eng, hoch. Hab ganz vergessen wie das ging.  
Ich kann nicht gut zeichnen.

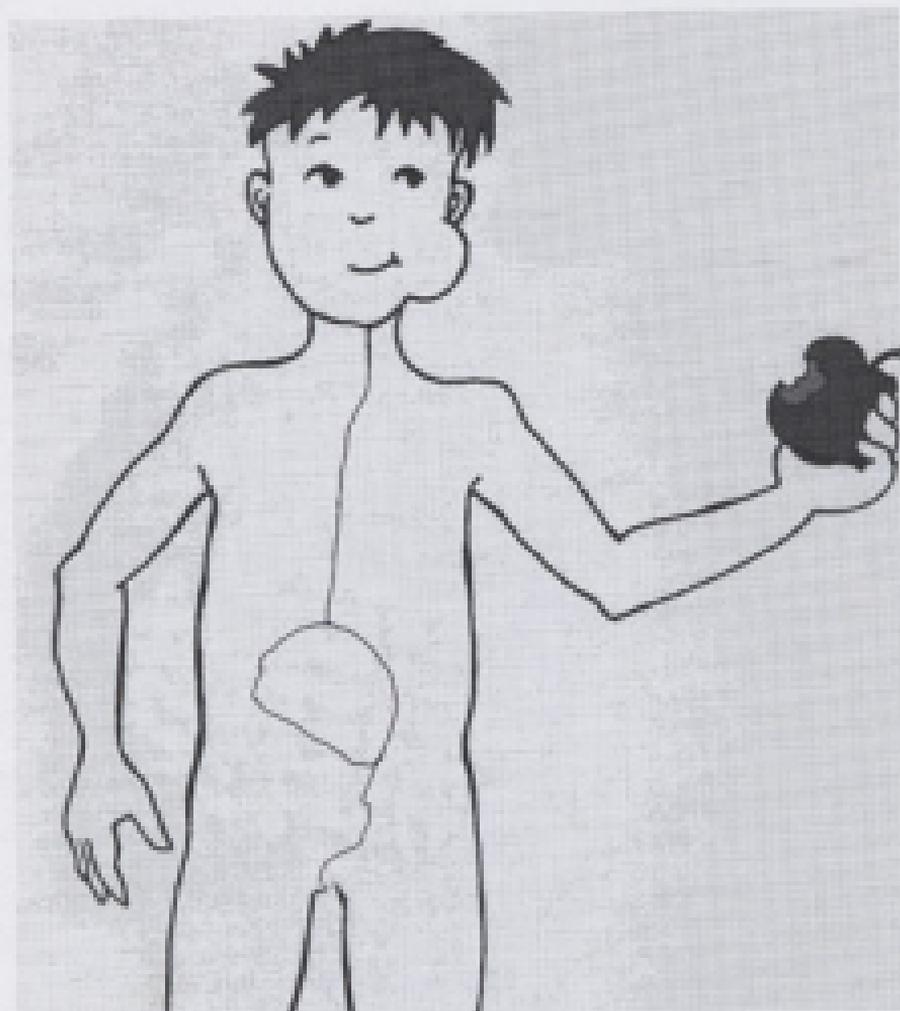


12. René



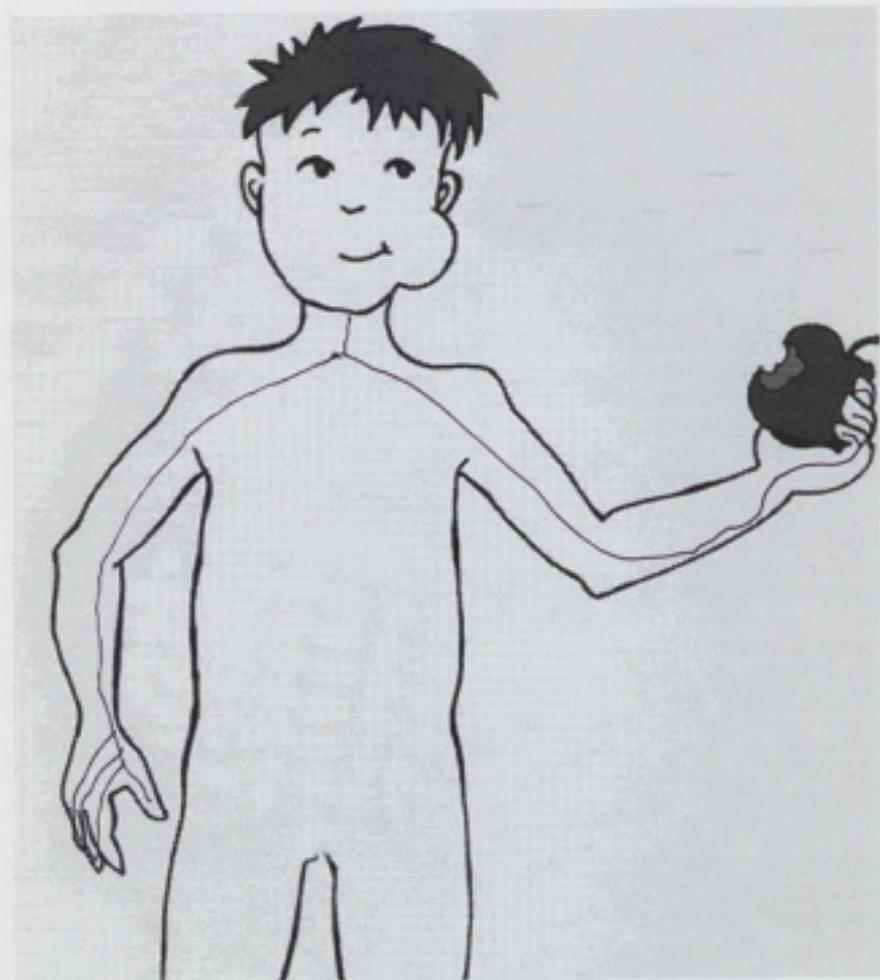
8. Tatjana

Haben Sie ein Lineal ? (Nein)

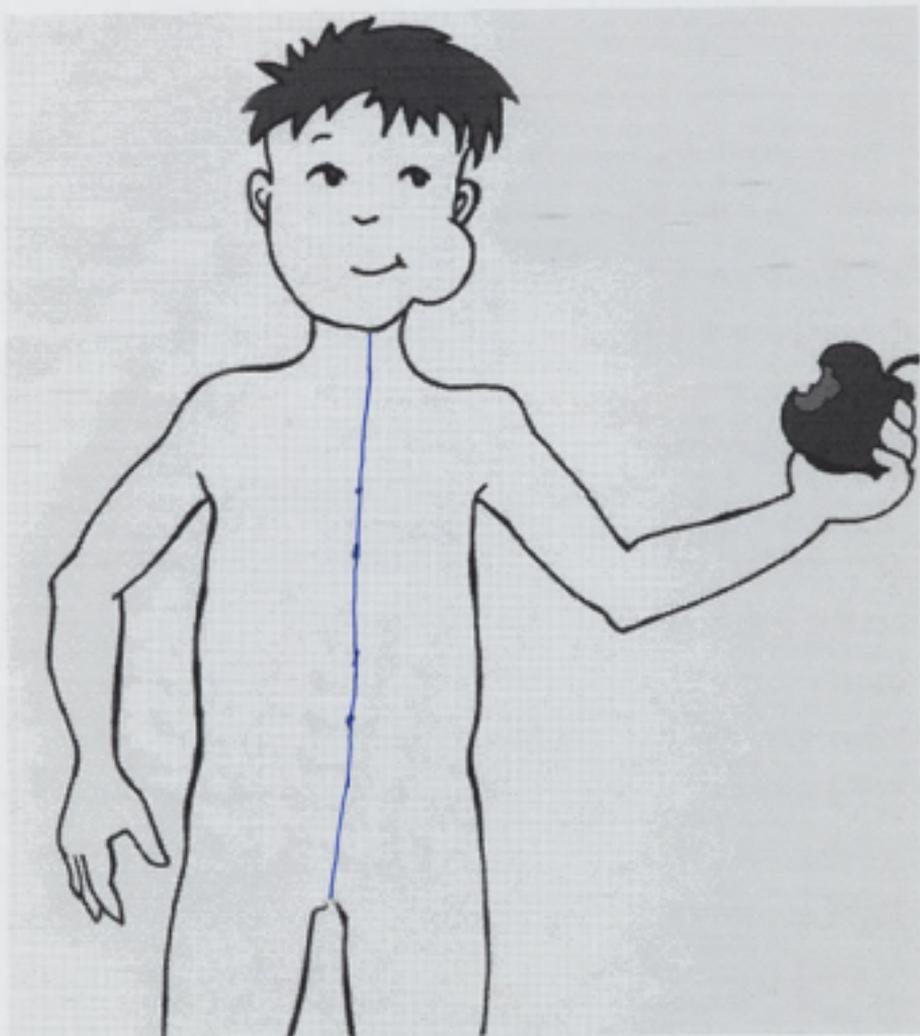


9. Abscheu

Hier durch die Speiseröhre- soll ich jetzt einen Weg machen ?- so runter,  
dann wird's verarbeitet, und wenn es verdaut ist kommt es hinten wieder  
raus. Gut dann geht es so runter und dann hinten wieder raus.

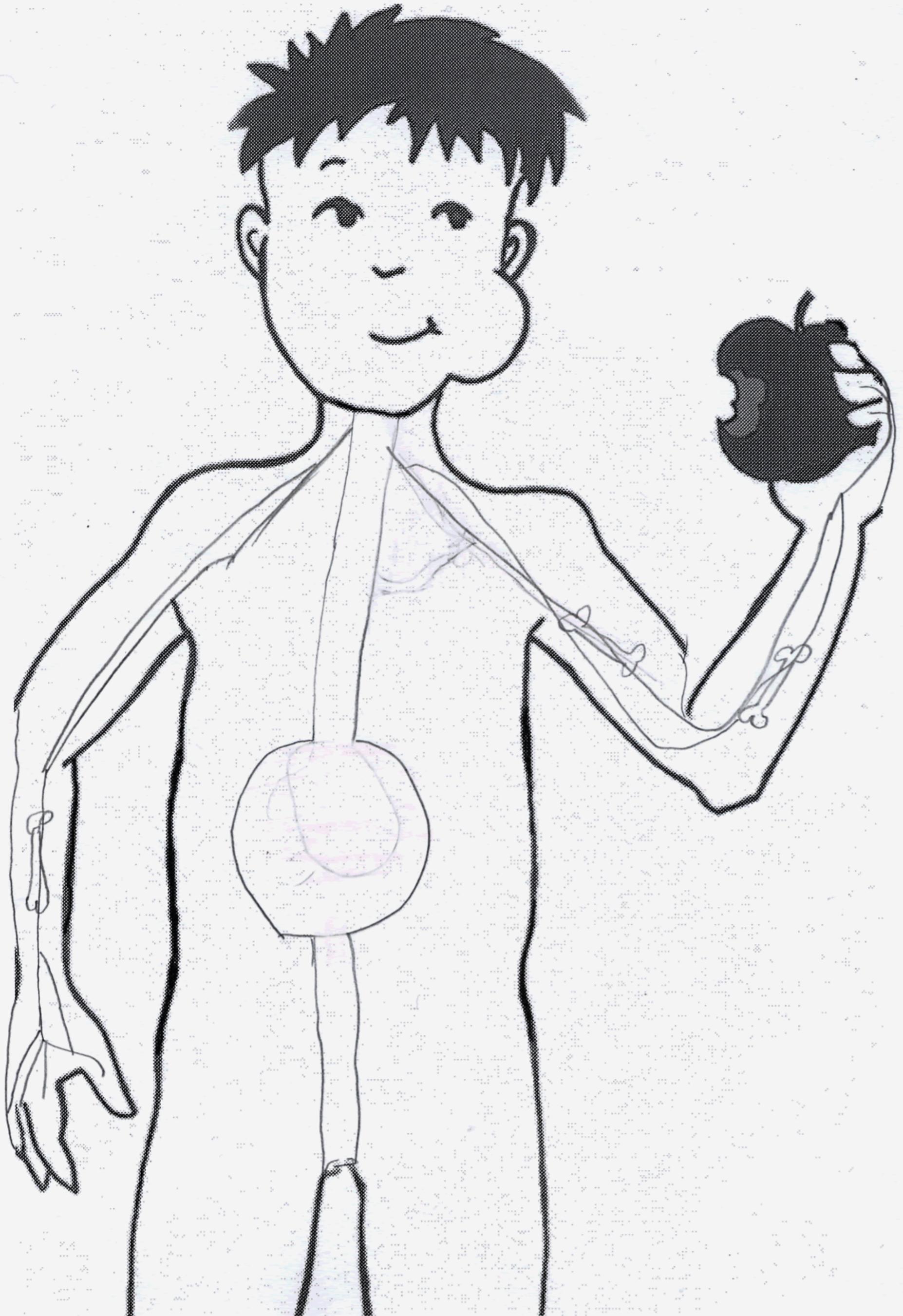


Pim

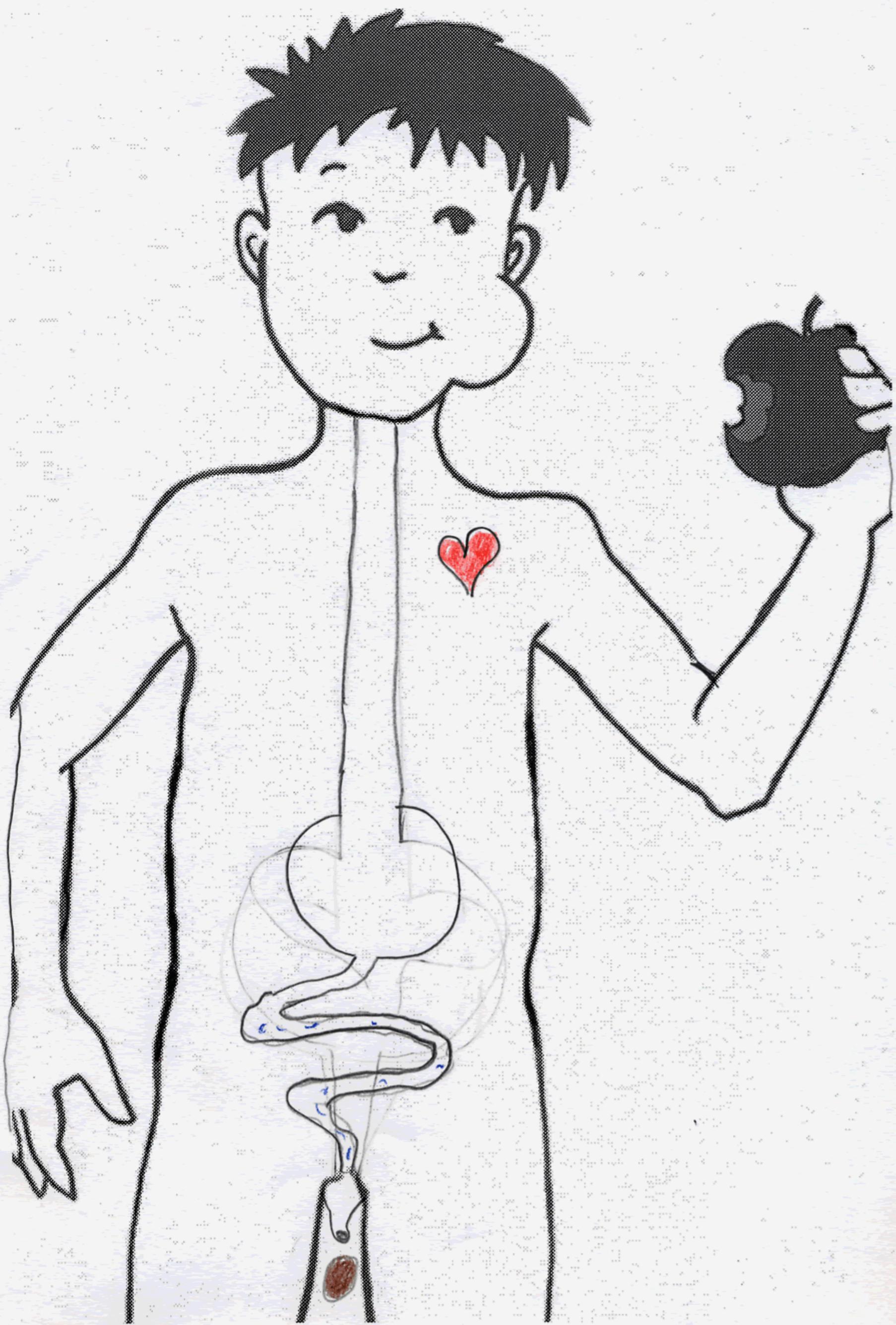


15. Vanessa

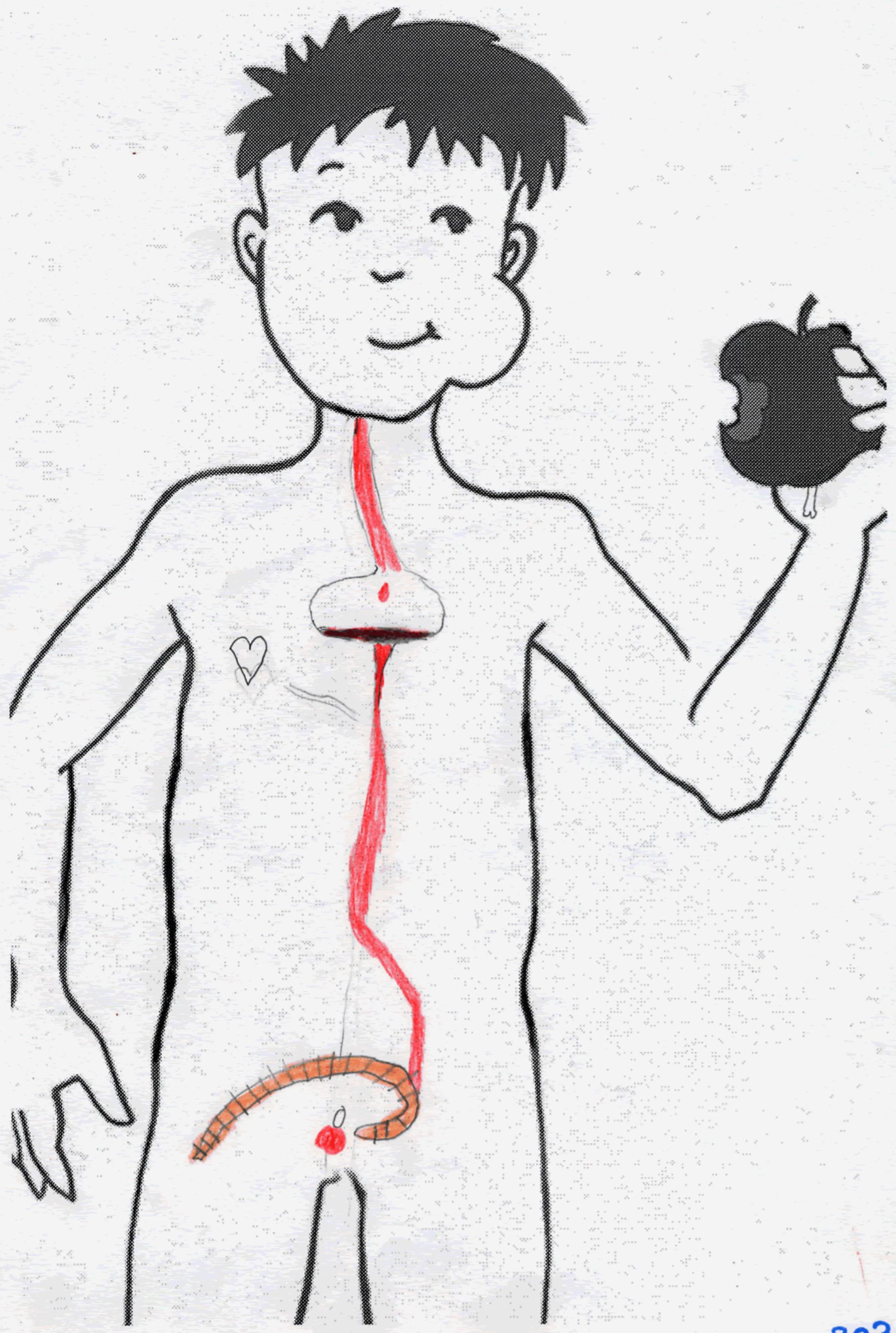
Radolow



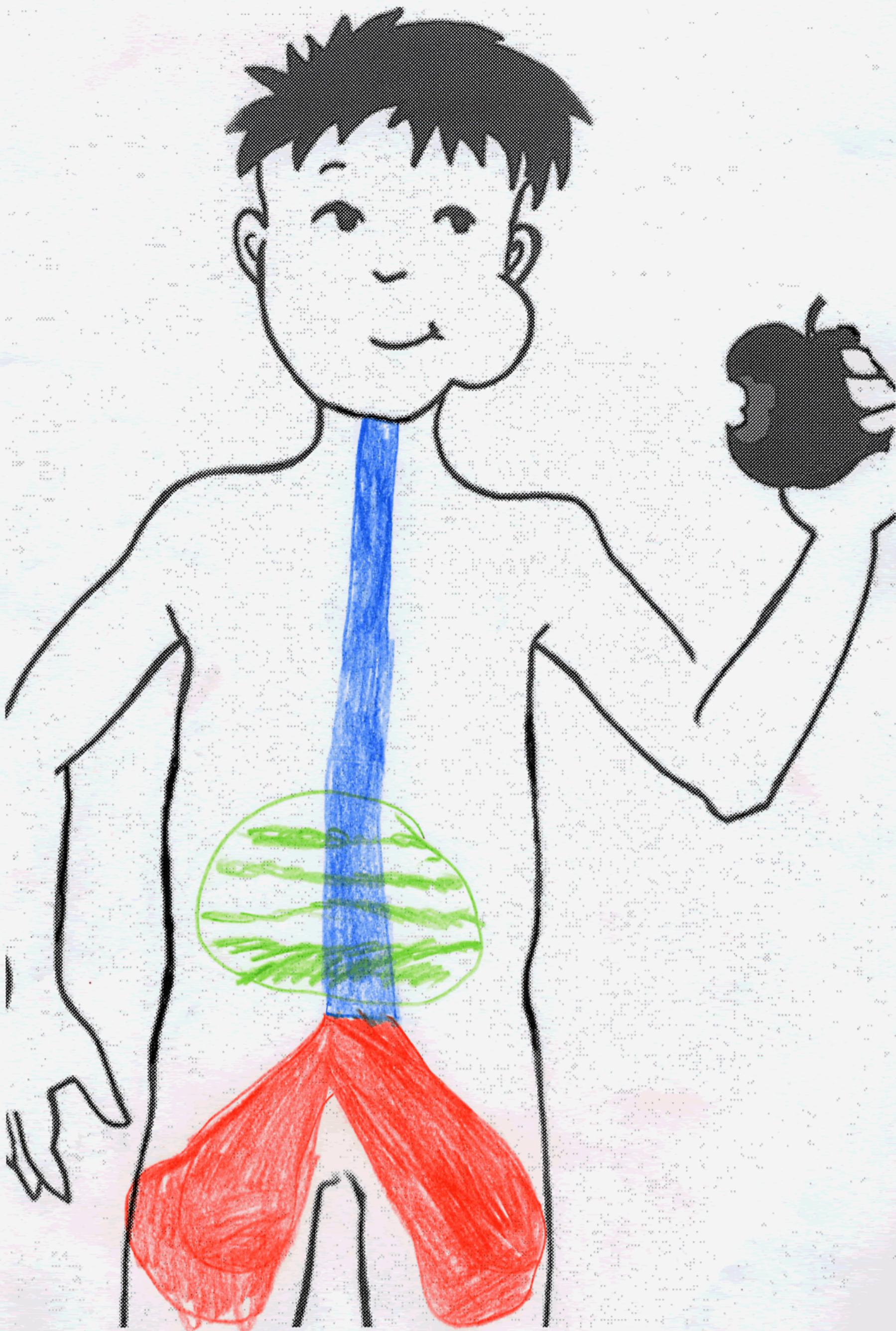
Andrea, washer 4a



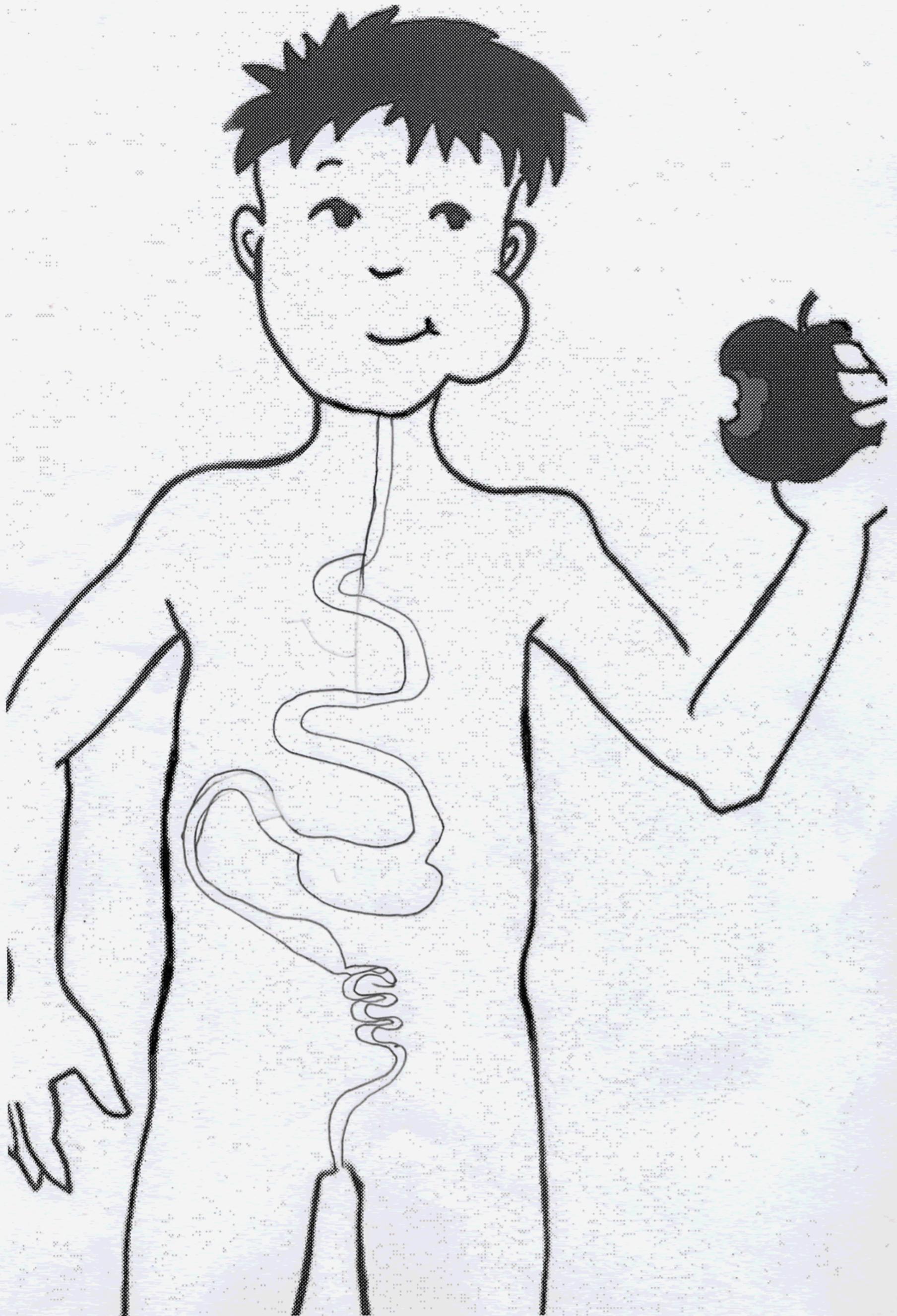
Maurin.F.

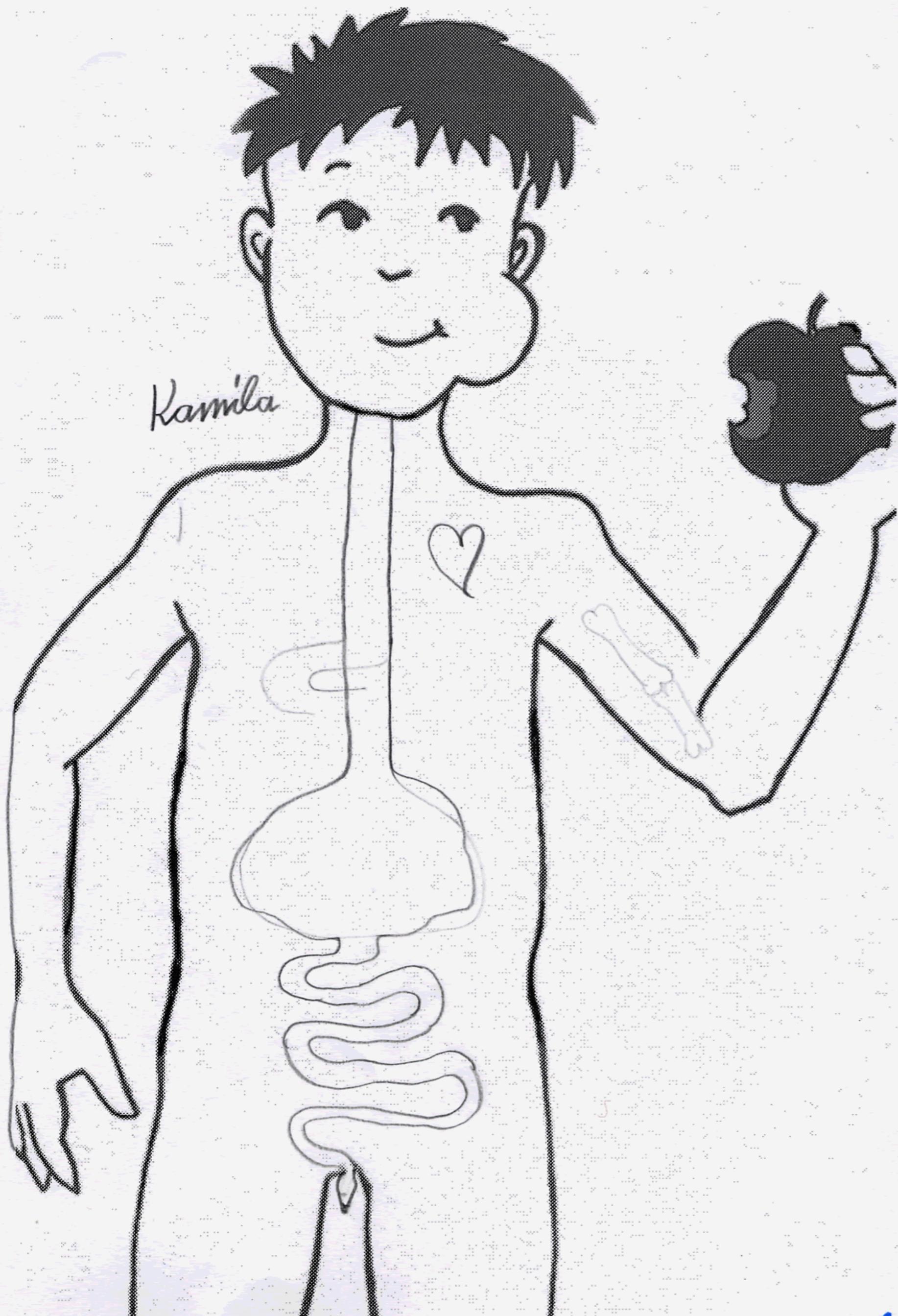


DIANA

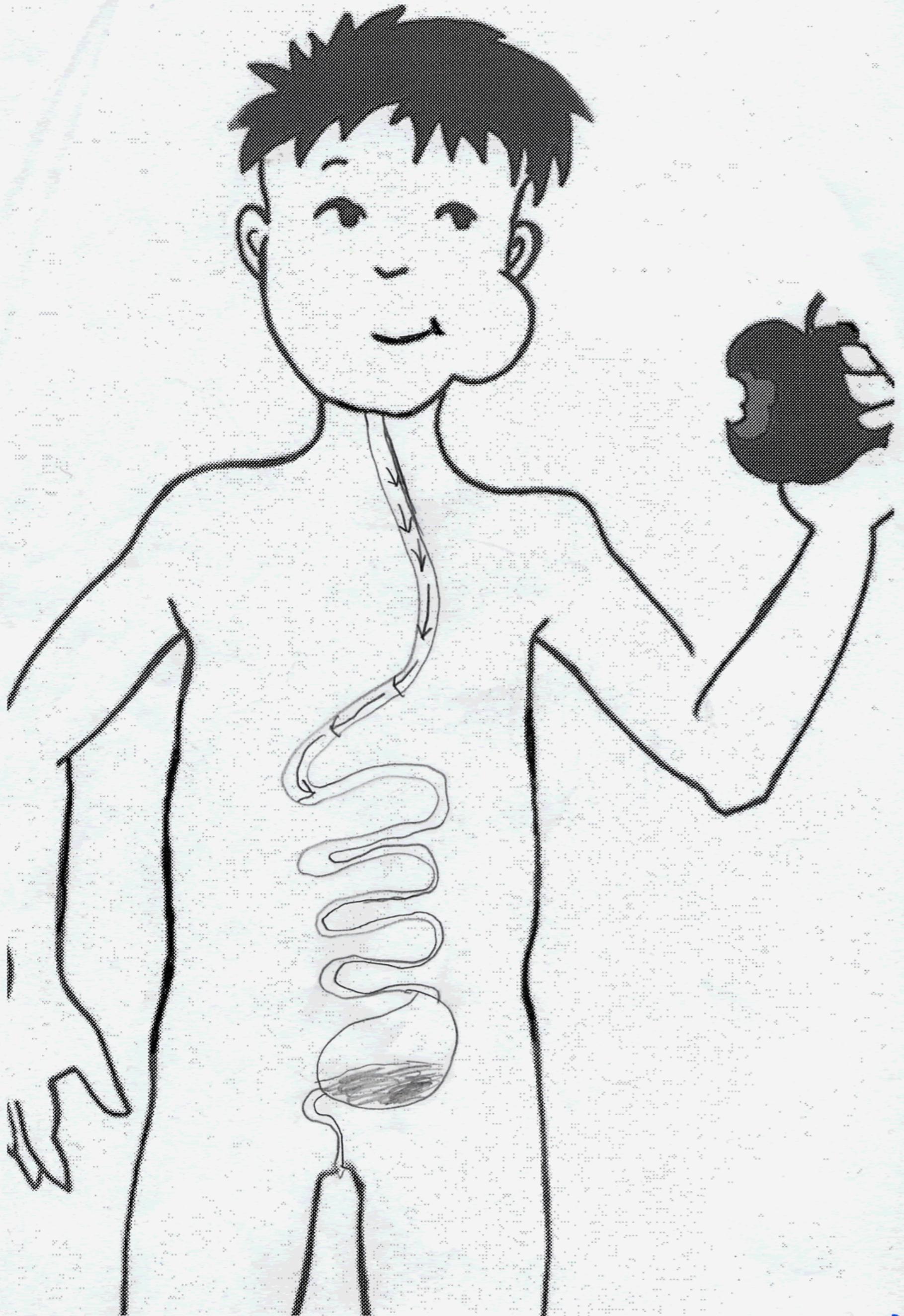


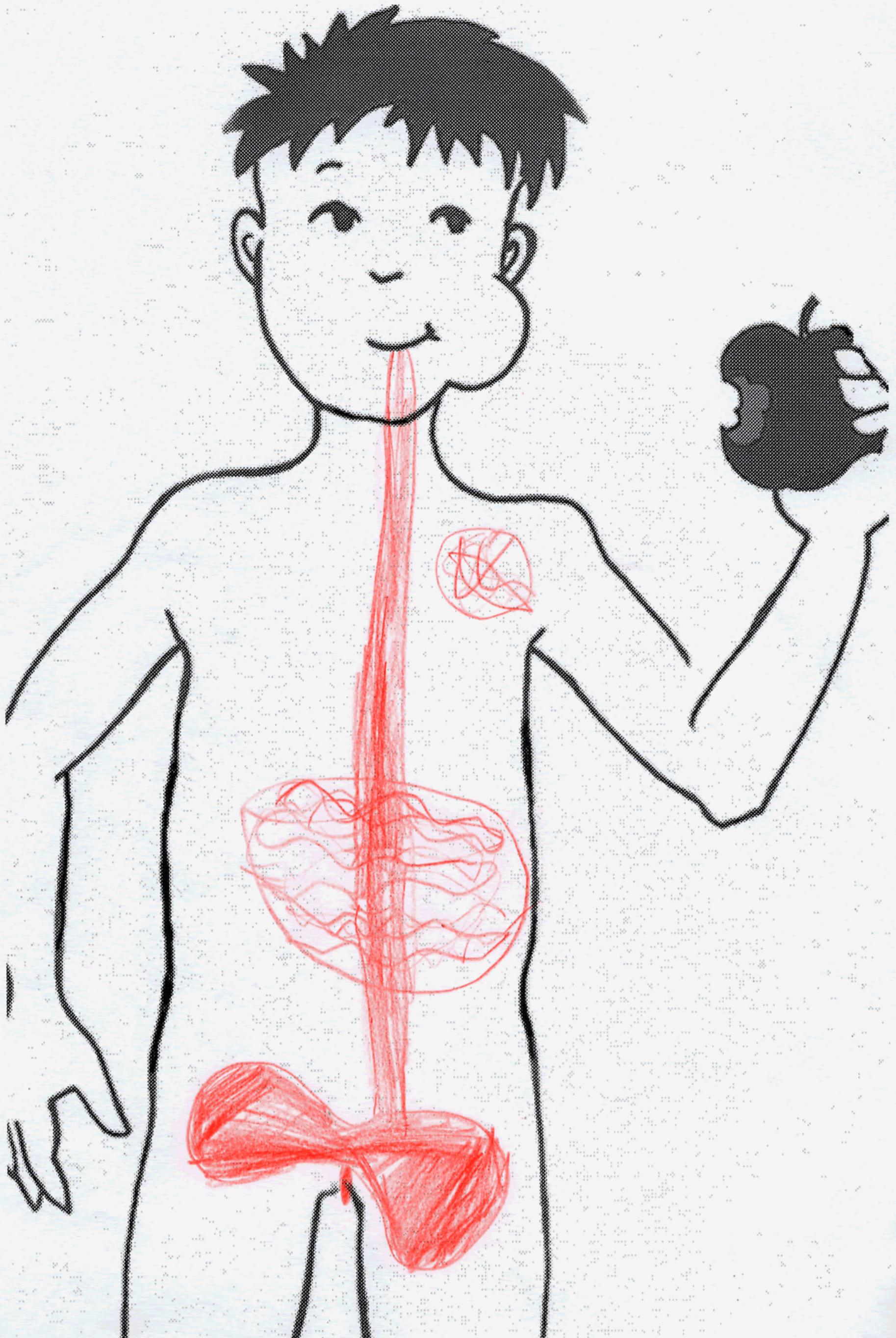
Saphira

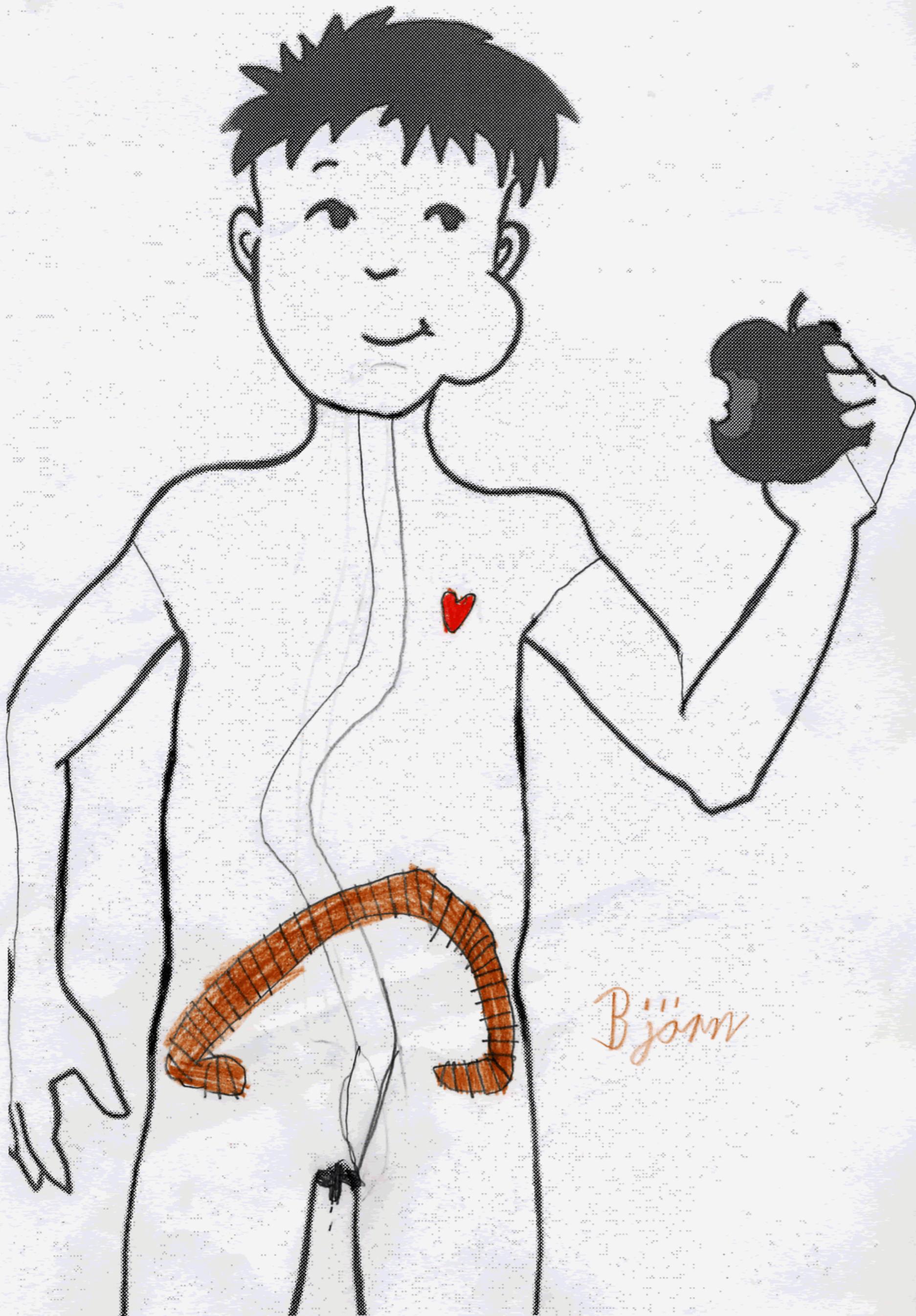




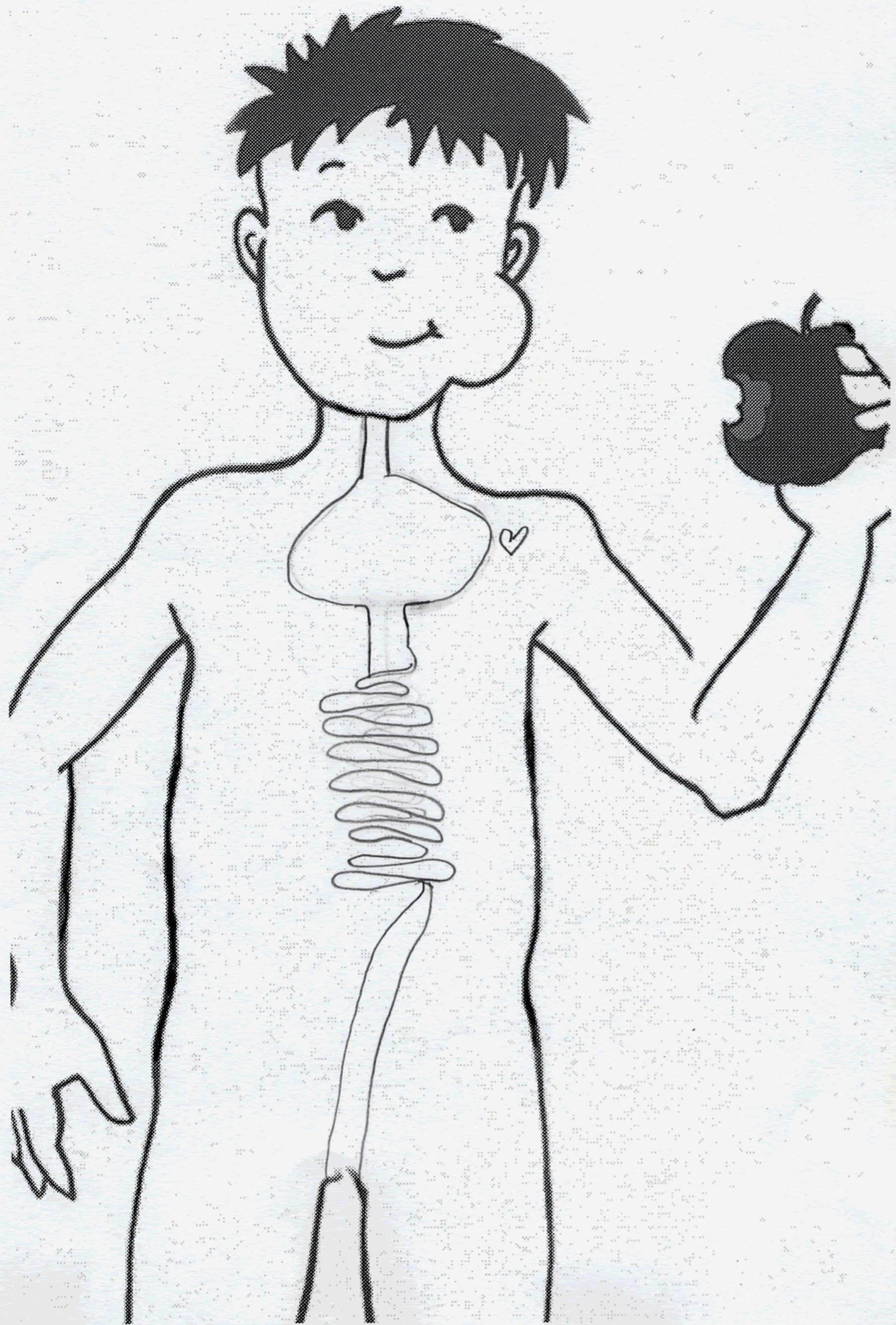
Kamila

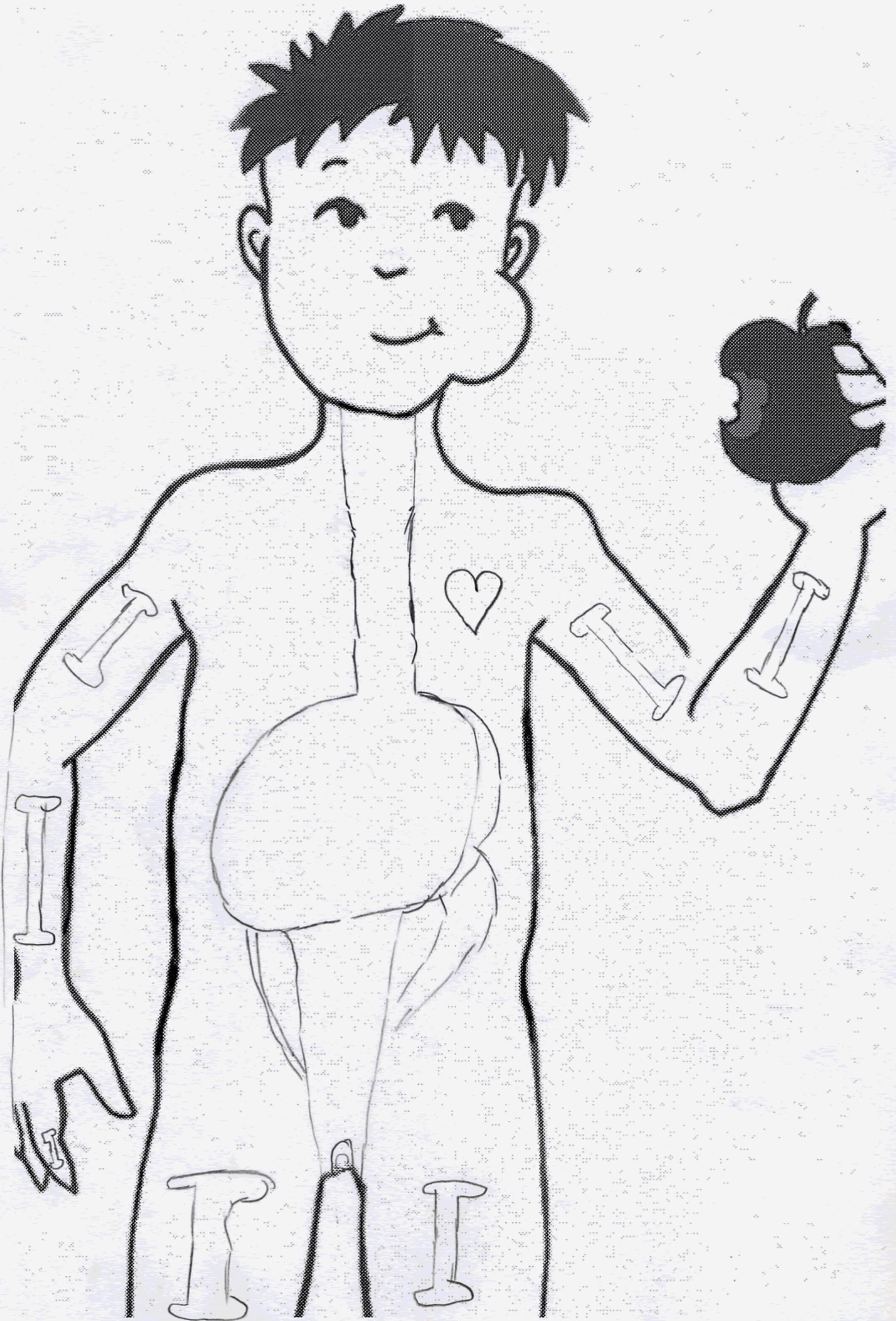




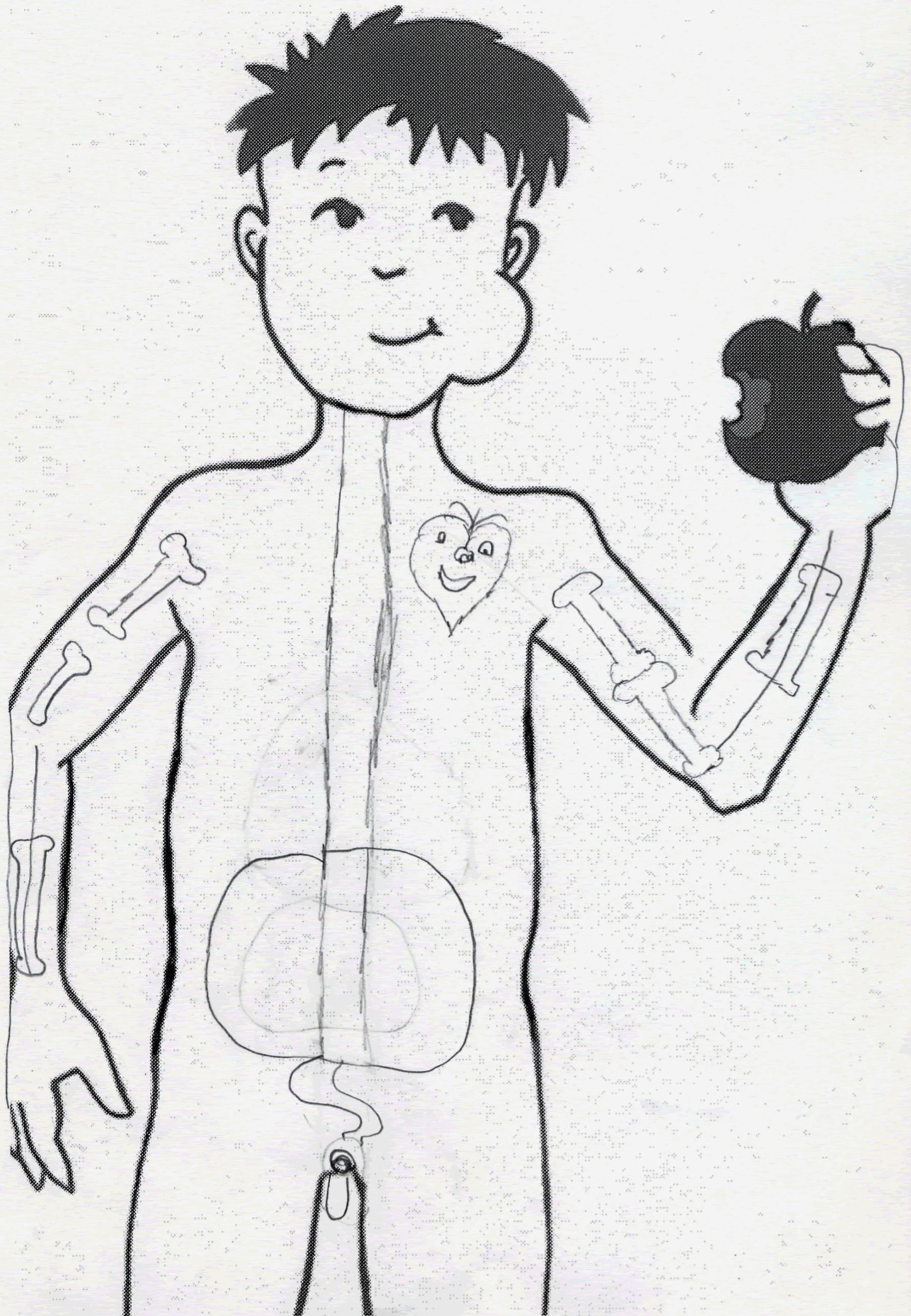


Björn

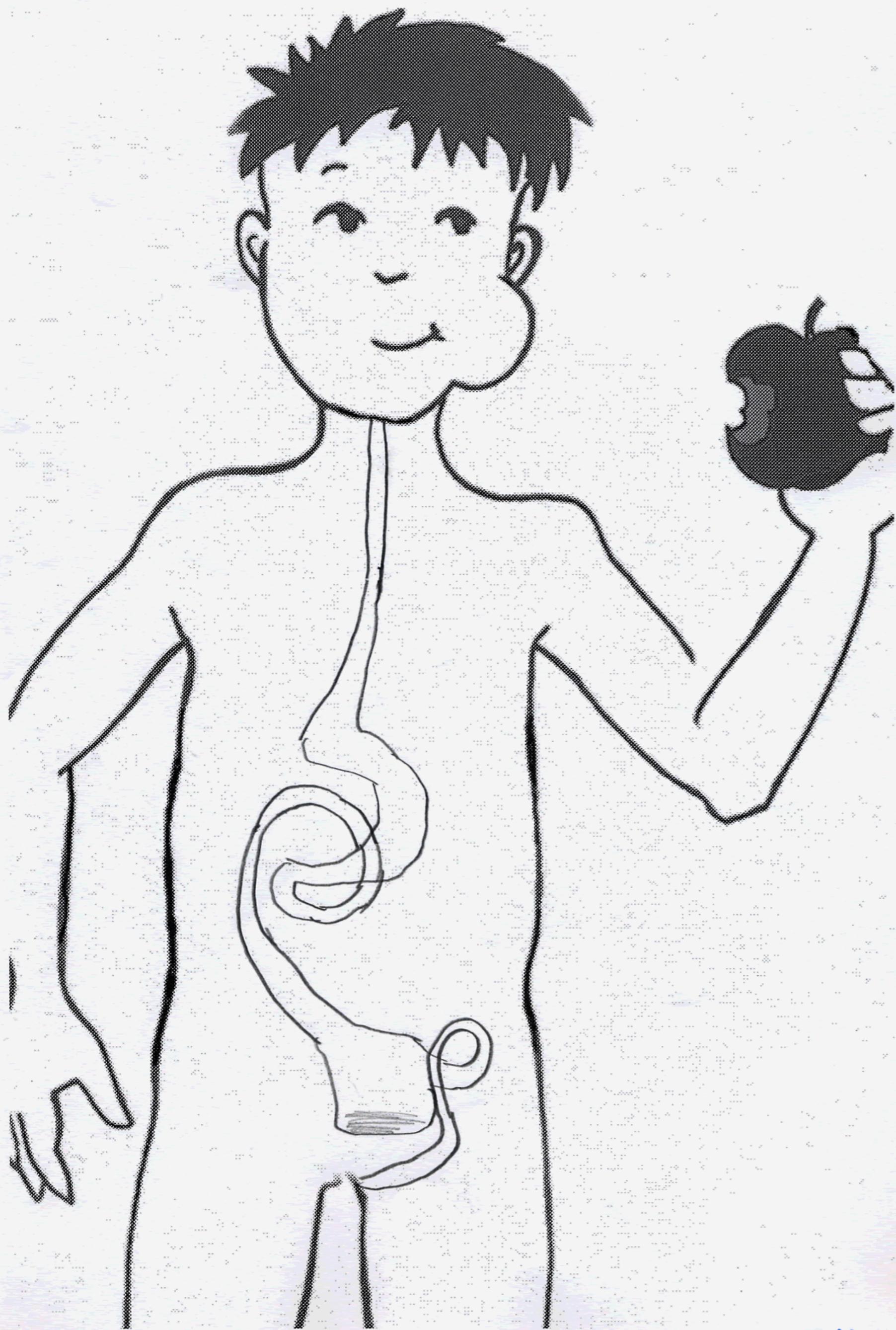




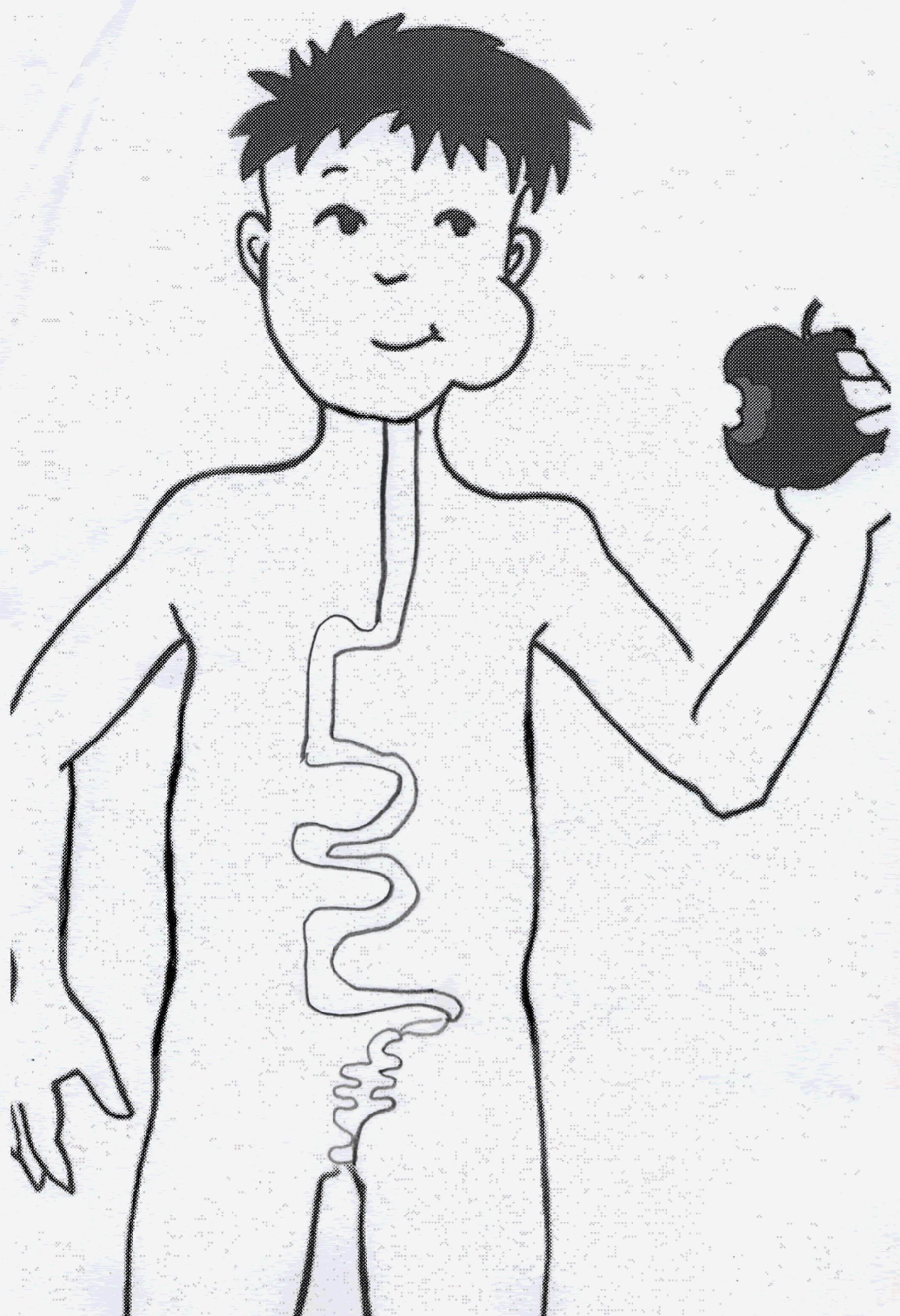
Jacqueline



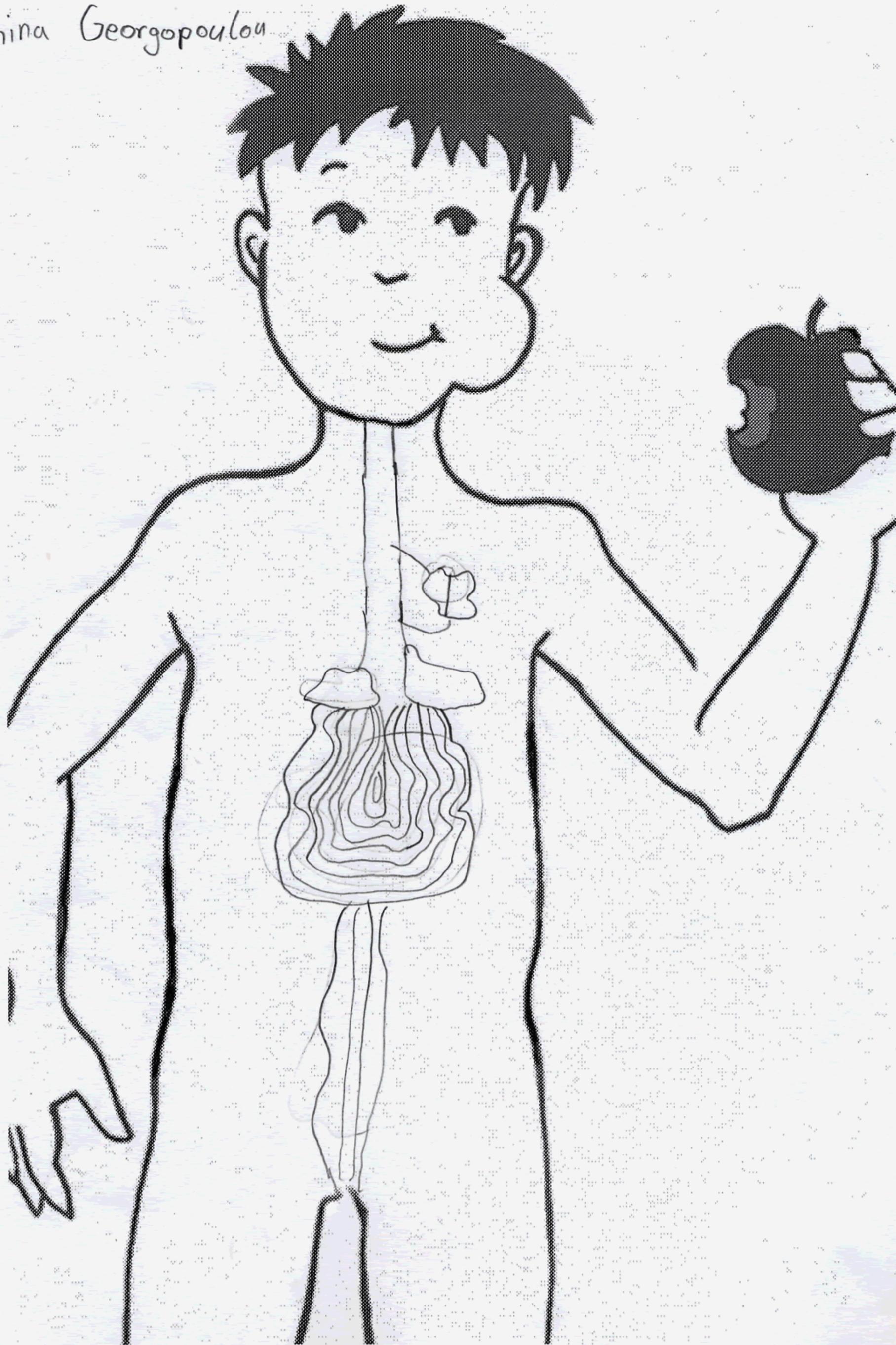
Denise Symanzig



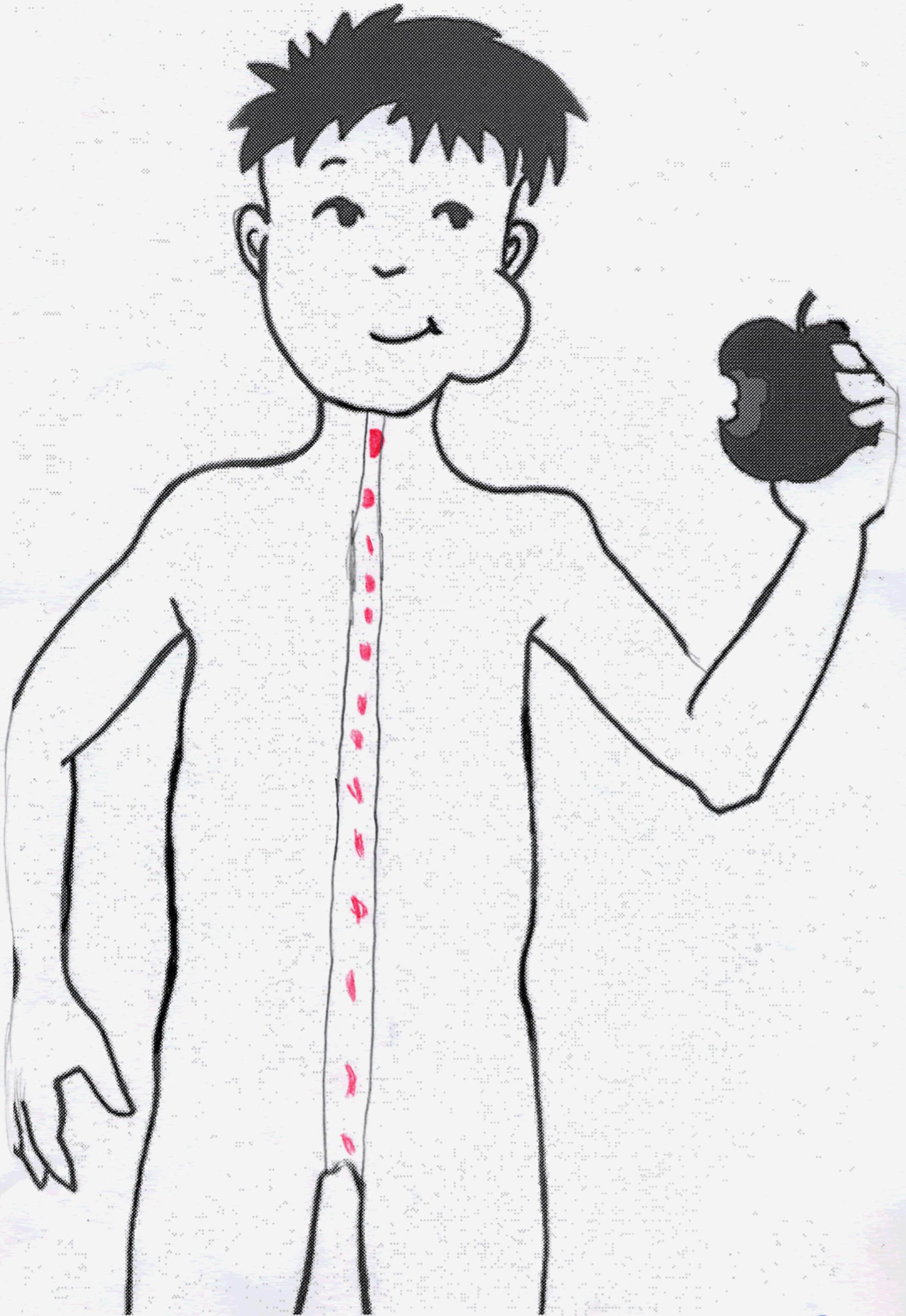
Maik



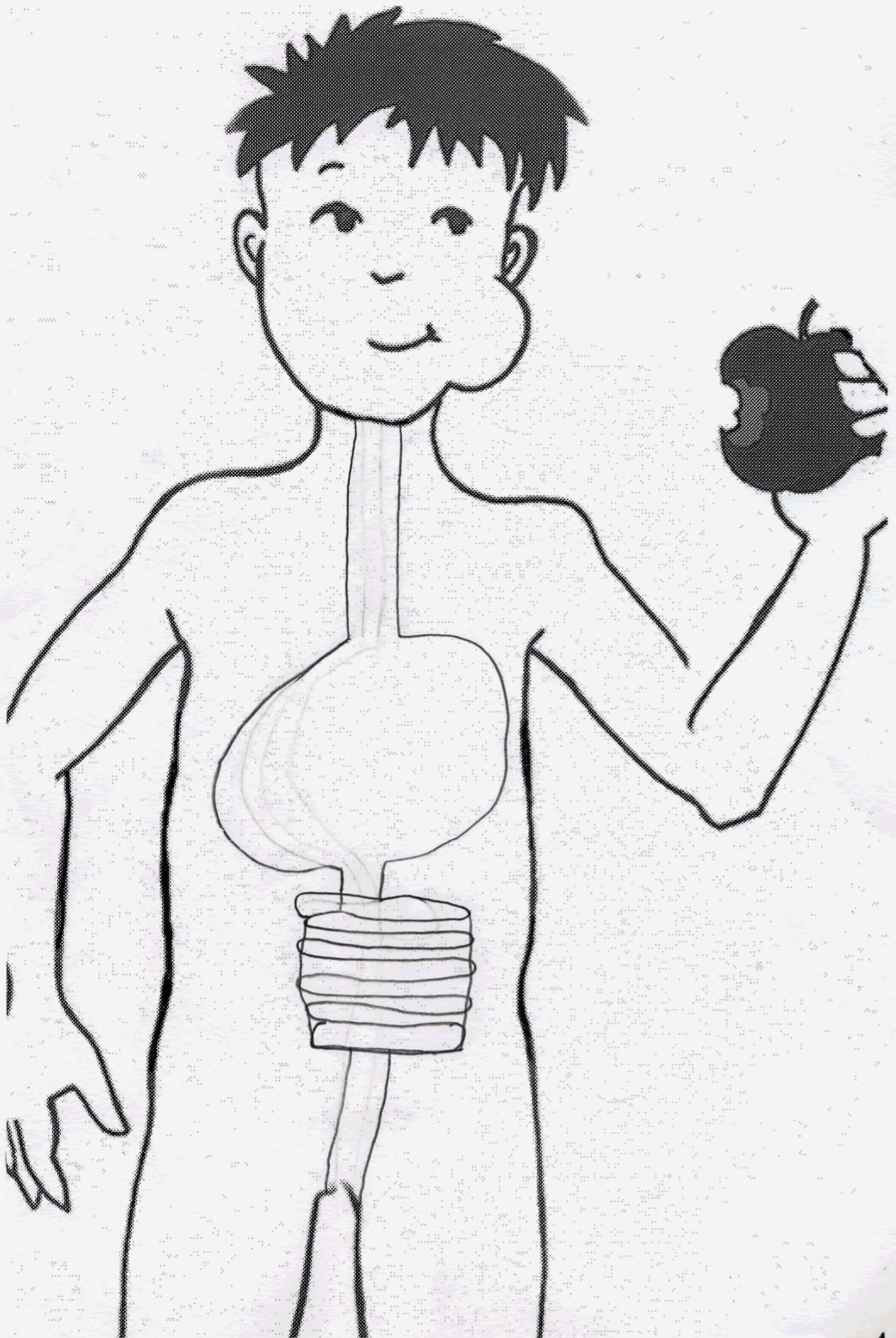
Athina Georgopoulou

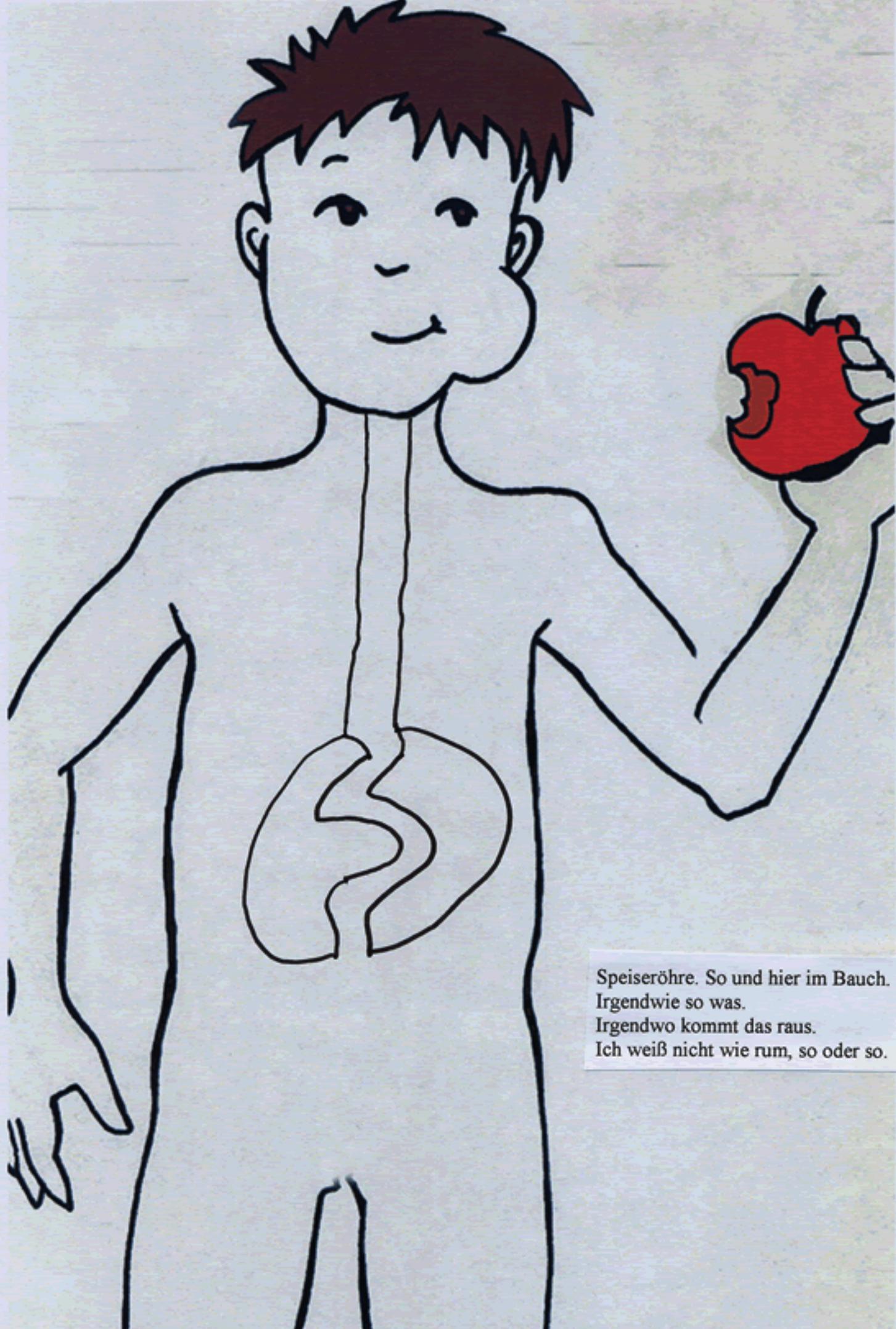


Jana

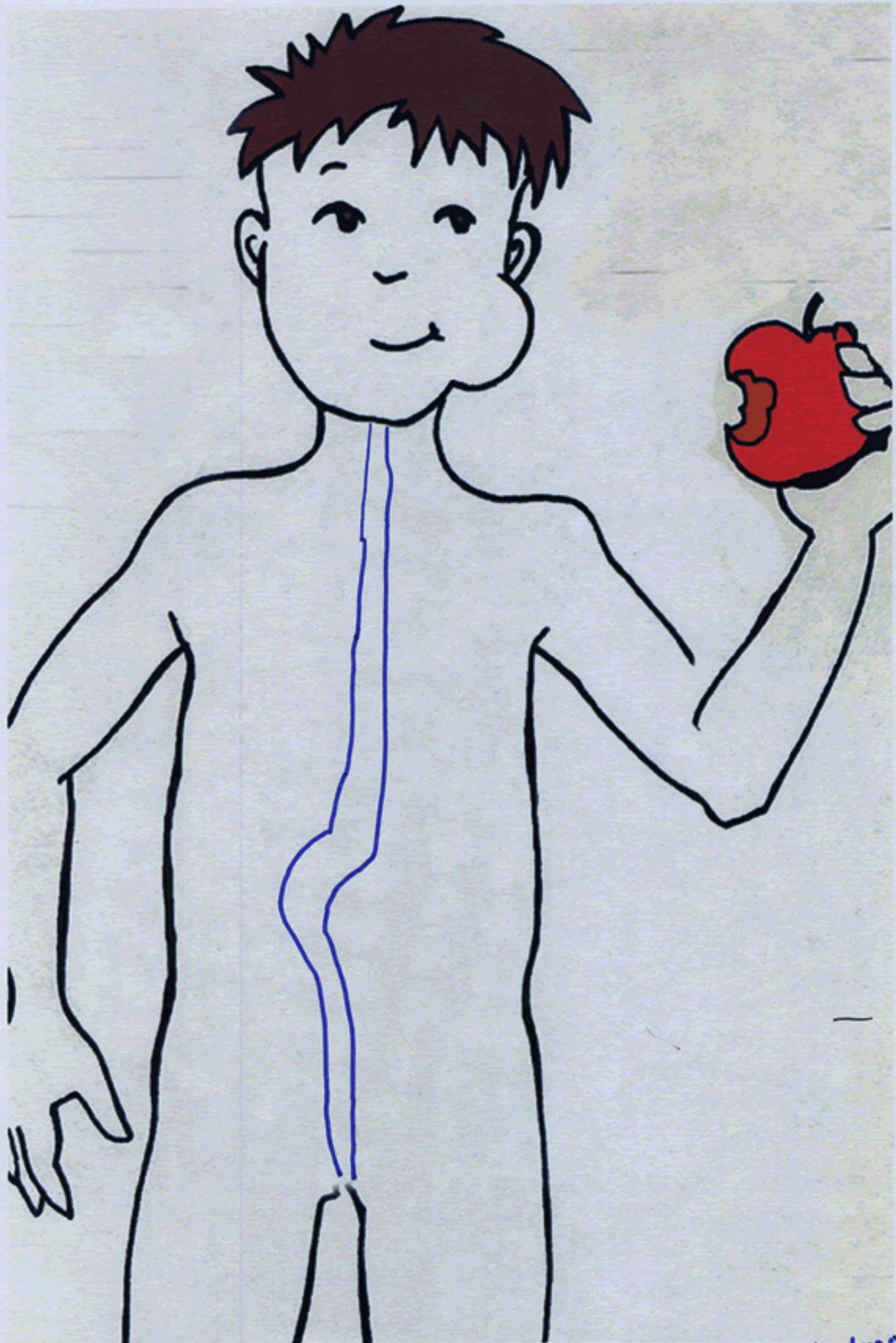


Francisca

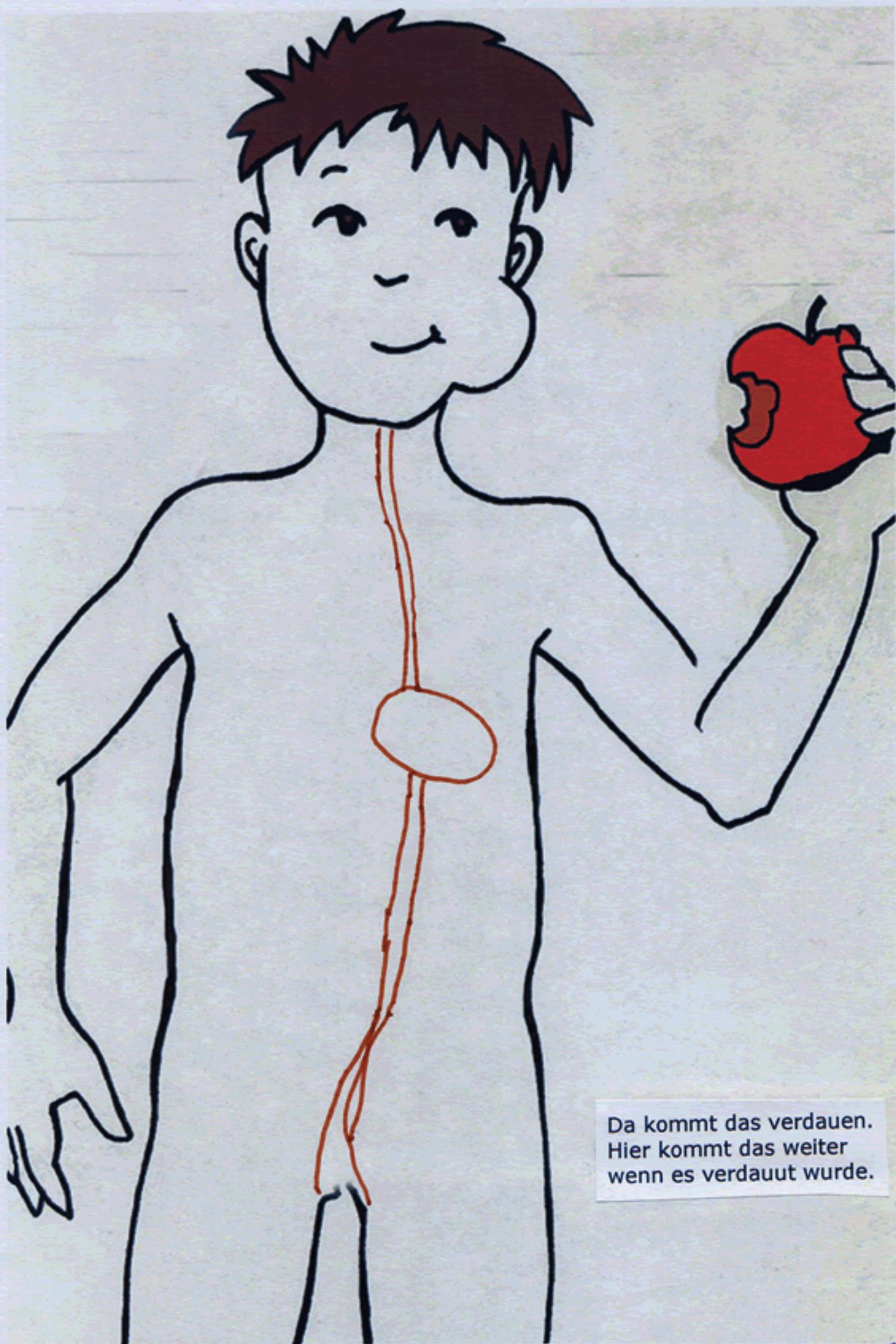




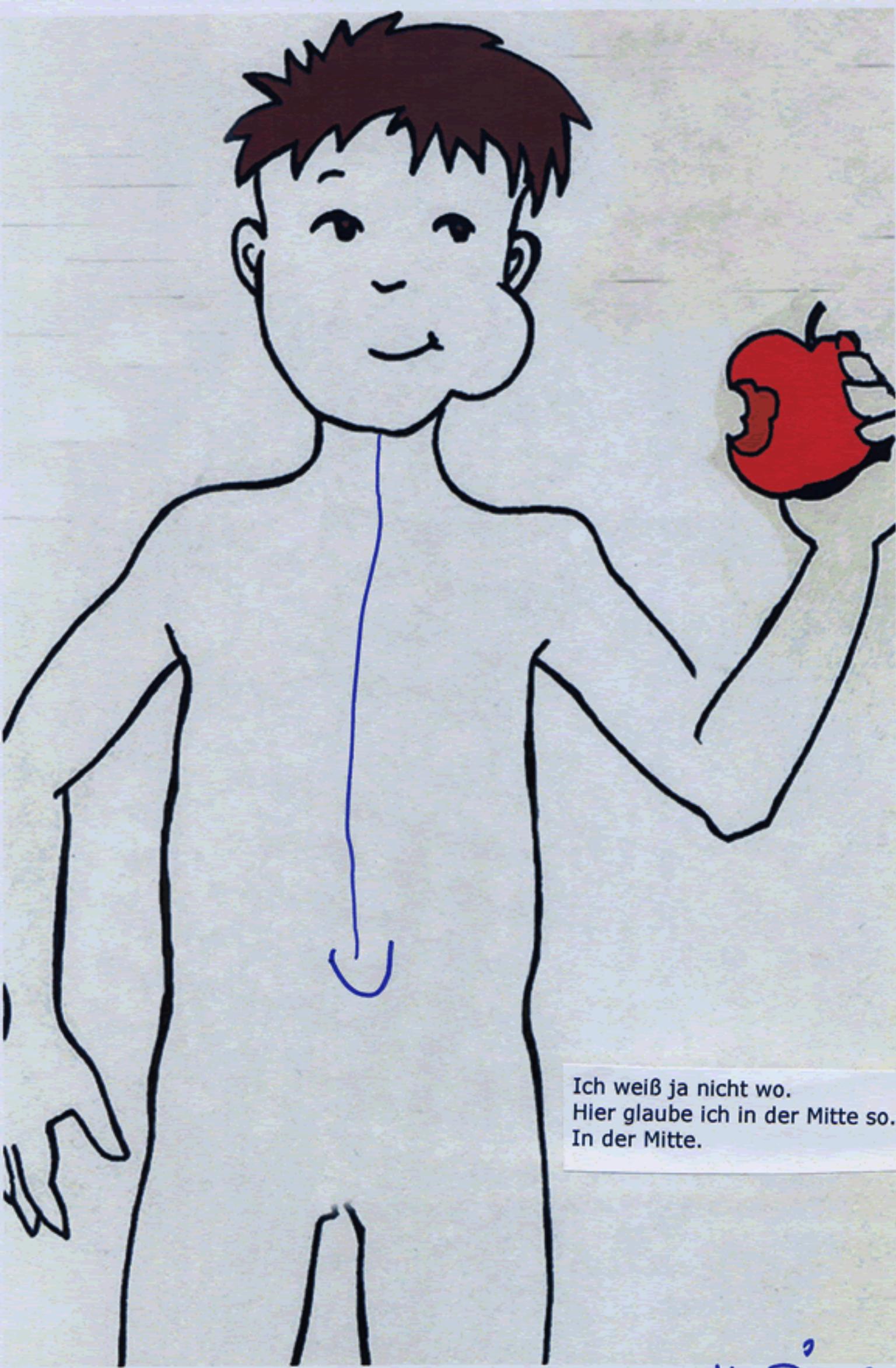
Speiseröhre. So und hier im Bauch.  
Irgendwie so was.  
Irgendwo kommt das raus.  
Ich weiß nicht wie rum, so oder so.



202 2. Andrea

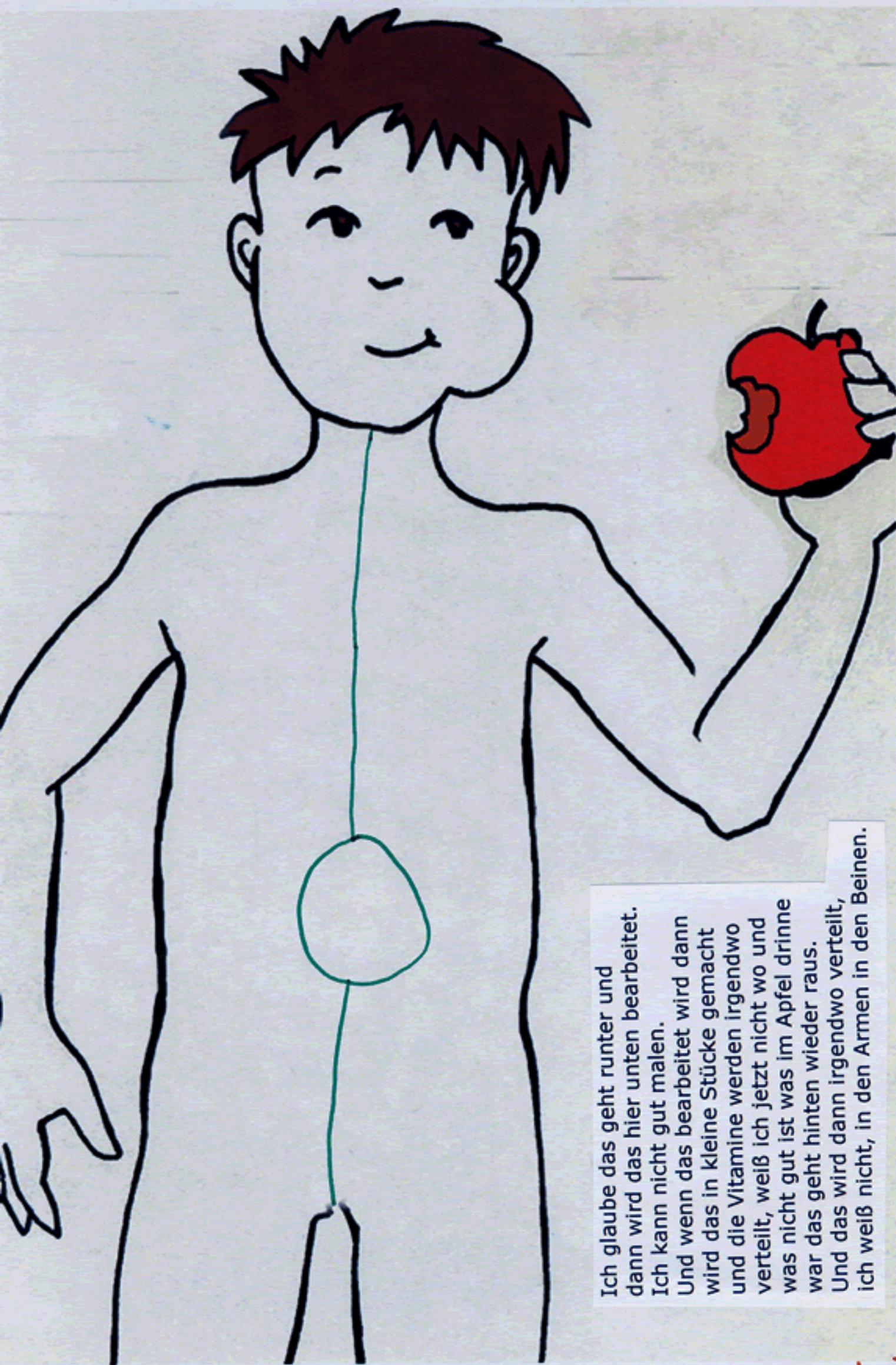


Da kommt das verdauen.  
Hier kommt das weiter  
wenn es verdaut wurde.

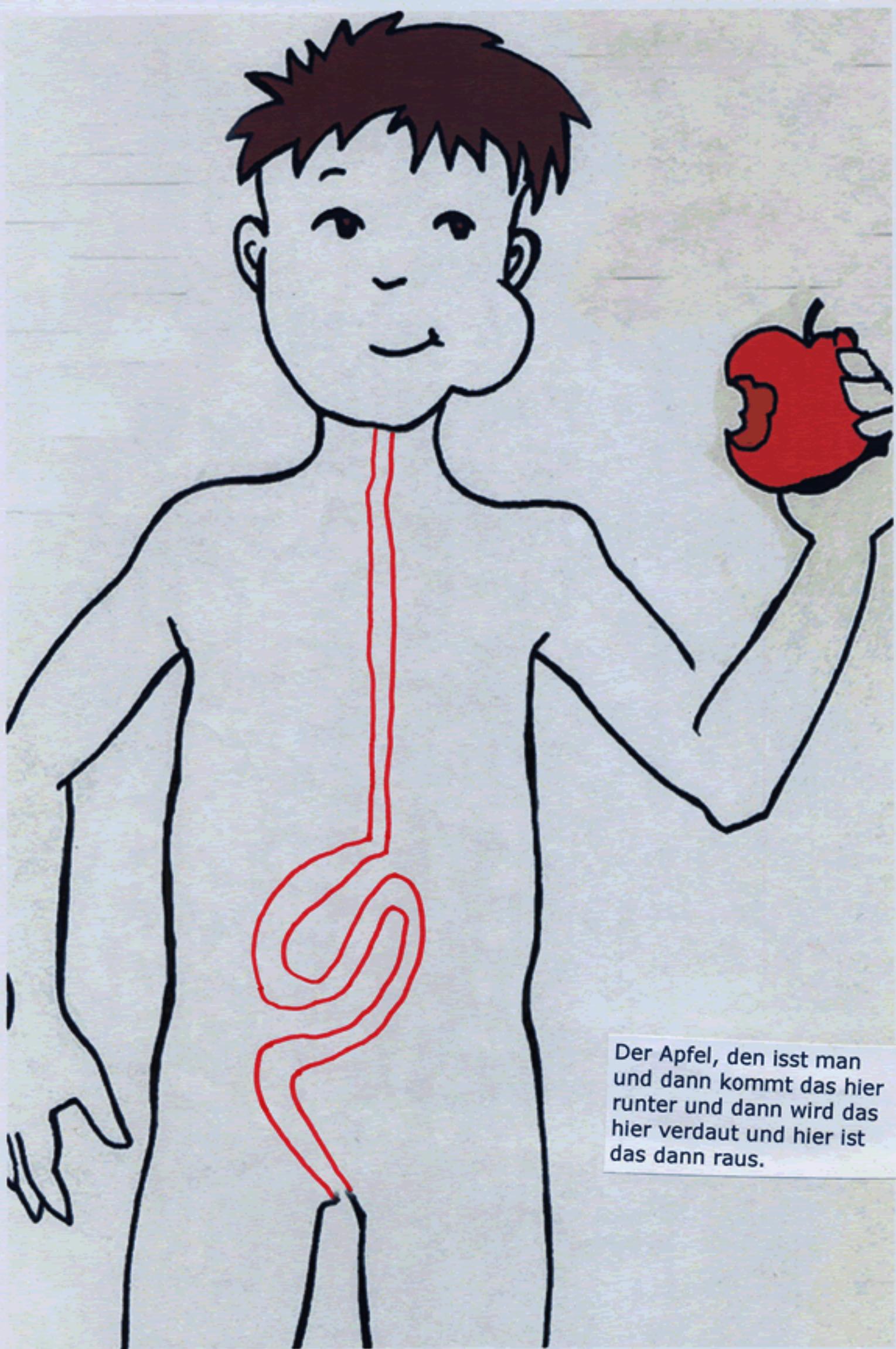


Ich weiß ja nicht wo.  
Hier glaube ich in der Mitte so.  
In der Mitte.

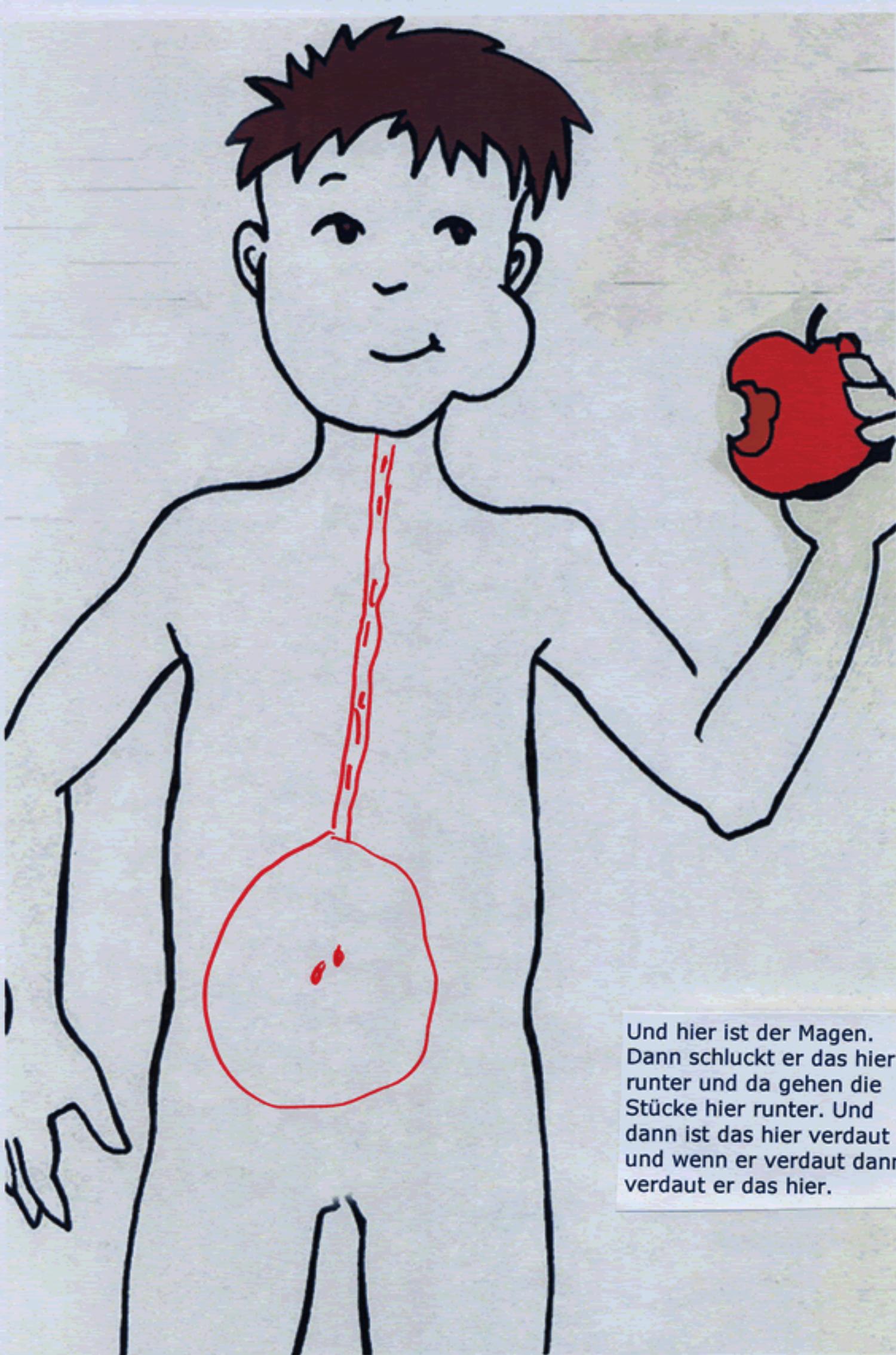
204 4 Diana



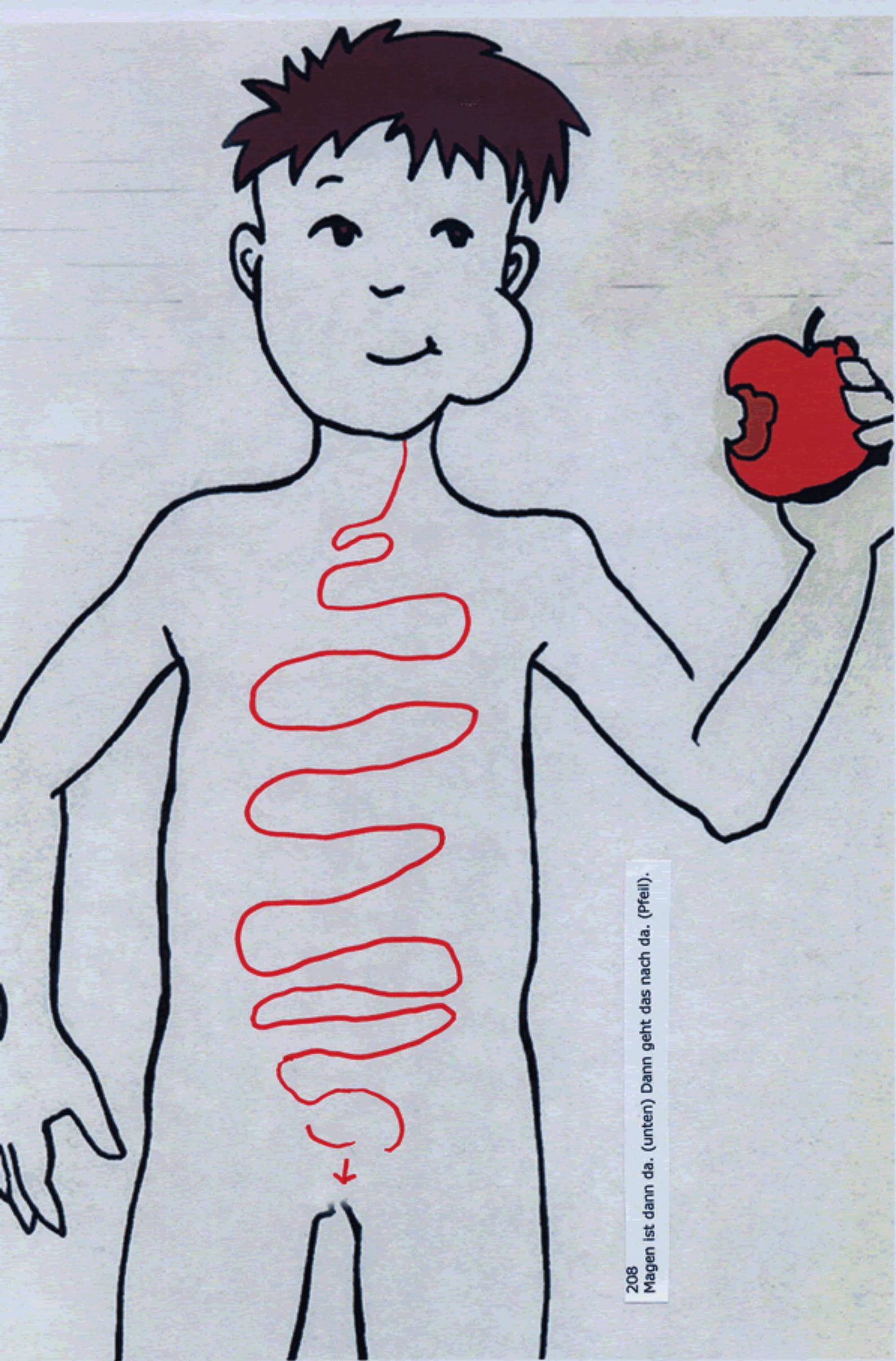
Ich glaube das geht runter und dann wird das hier unten bearbeitet. Ich kann nicht gut malen. Und wenn das bearbeitet wird dann wird das in kleine Stücke gemacht und die Vitamine werden irgendwo verteilt, weiß ich jetzt nicht wo und was nicht gut ist was im Apfel drinne war das geht hinten wieder raus. Und das wird dann irgendwo verteilt, ich weiß nicht, in den Armen in den Beinen.



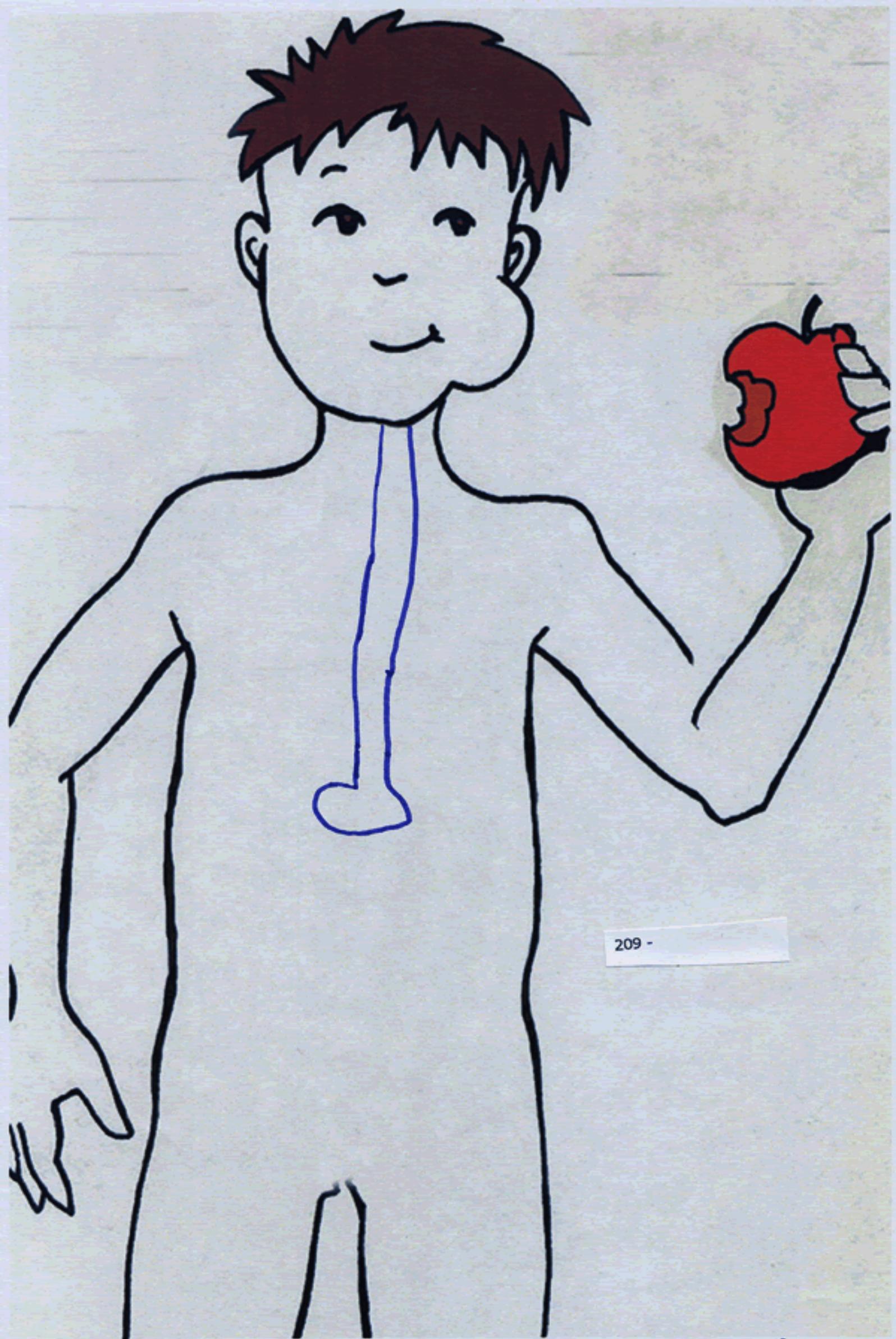
Der Apfel, den isst man  
und dann kommt das hier  
runter und dann wird das  
hier verdaut und hier ist  
das dann raus.



Und hier ist der Magen.  
Dann schluckt er das hier  
runter und da gehen die  
Stücke hier runter. Und  
dann ist das hier verdaut  
und wenn er verdaut dann  
verdaut er das hier.

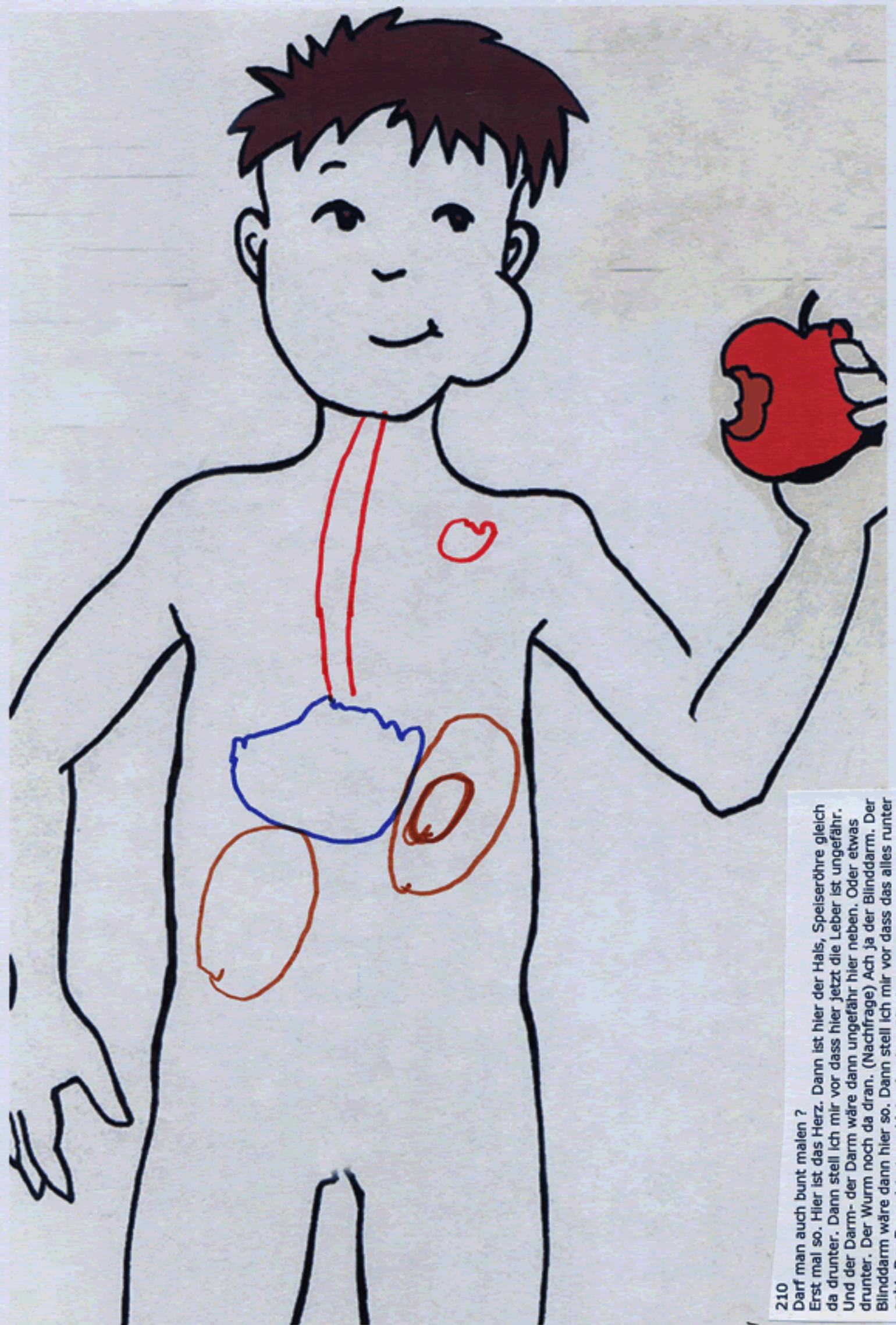


208  
Magen ist dann da. (unten) Dann geht das nach da. (Pfeil).



209 -

209 10. Sima

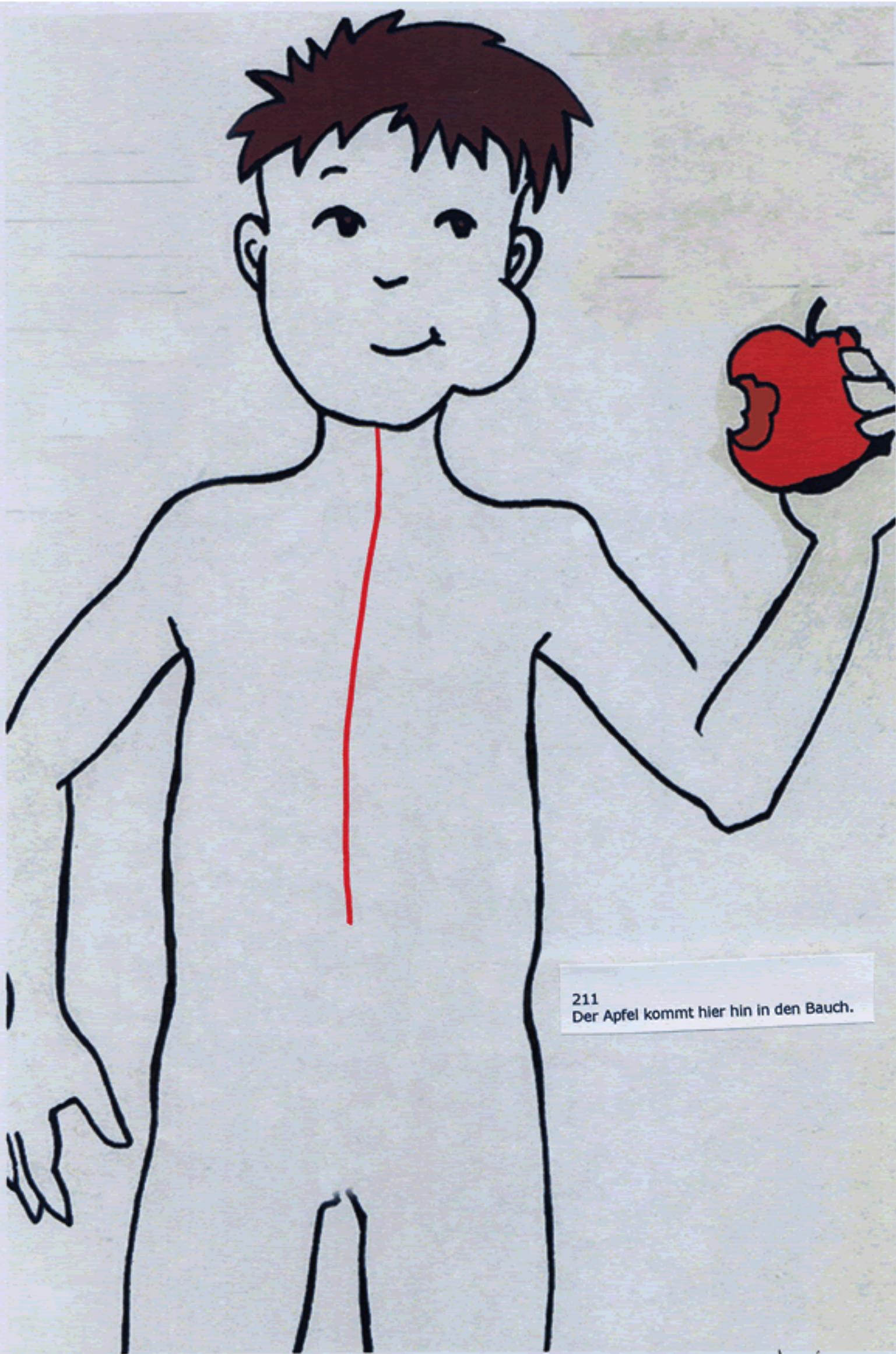


210

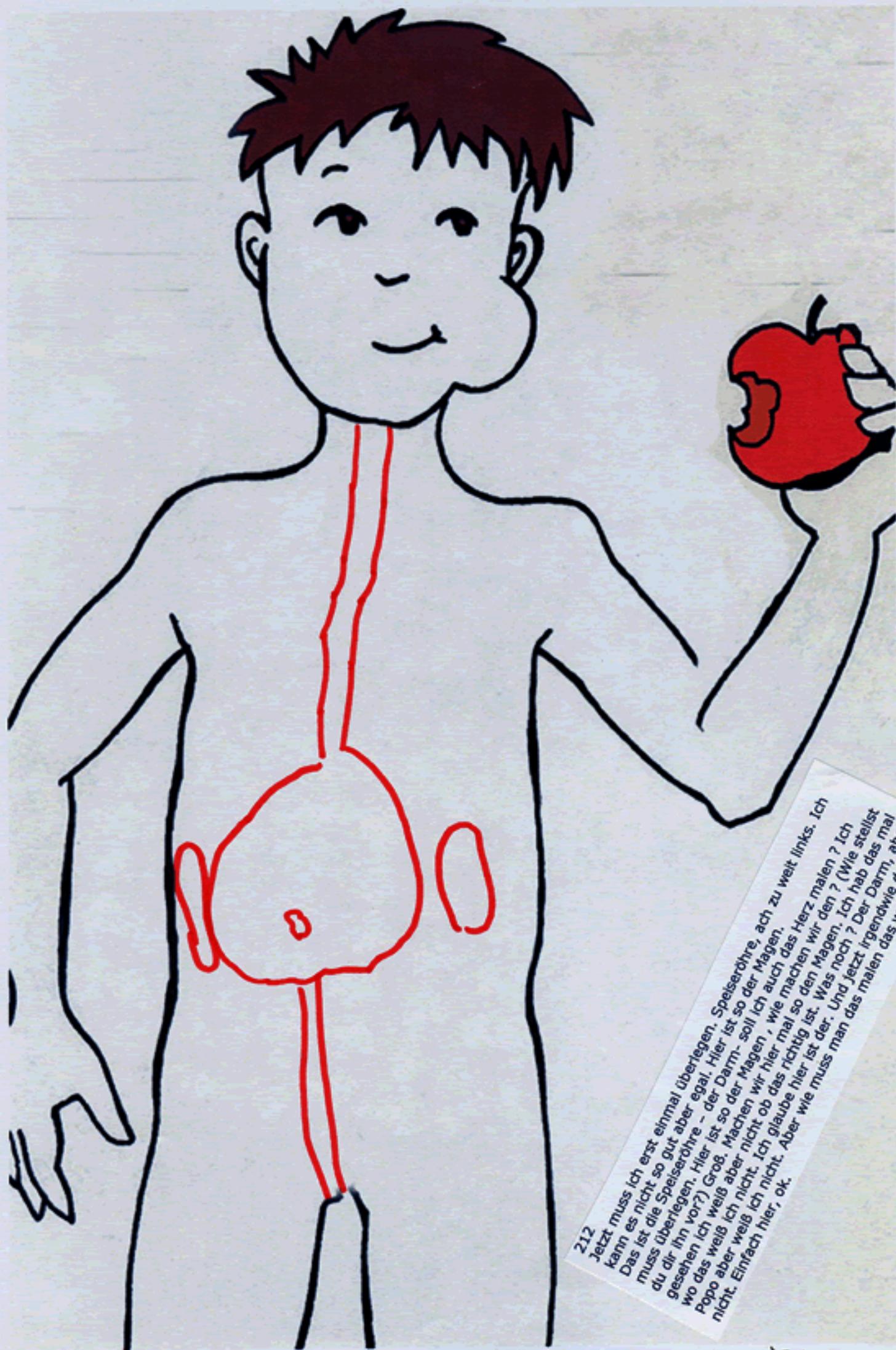
Darf man auch bunt malen ?

Erst mal so. Hier ist das Herz. Dann ist hier der Hals, Speiseröhre gleich da drunter. Dann stell ich mir vor dass hier jetzt die Leber ist ungefähr. Und der Darm- der Darm wäre dann ungefähr hier neben. Oder etwas drunter. Der Wurm noch da drin. (Nachfrage) Ach ja der Blinddarm. Der Blinddarm wäre dann hier so. Dann stell ich mir vor dass das alles runter geht. Der Darm ist etwas klein. (malt größer).

210 Brini



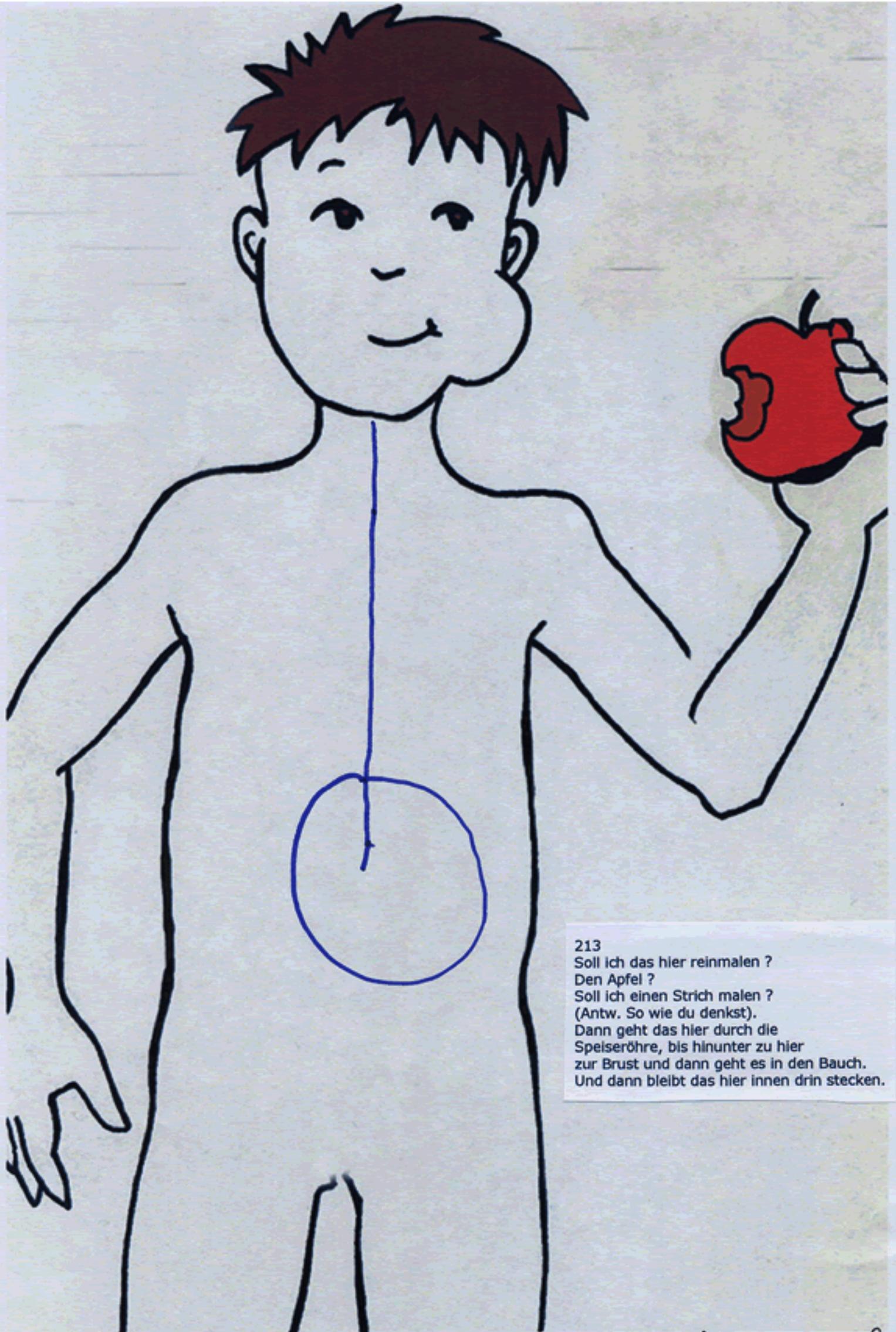
211  
Der Apfel kommt hier hin in den Bauch.



212  
Jetzt muss ich erst einmal überlegen. Speiseröhre, ach zu weit links. Ich kann es nicht so gut aber egal. Hier ist so der Magen. Ich muss die Speiseröhre - der Darm- soll ich auch das Herz malen? Ich du dir ihn vor?) Groß. Machen wir hier mal so den Magen. Ich hab das mal gesehen ich weiß aber nicht ob das richtig ist. Was noch? Der Darm, aber wo das weiß ich nicht. Ich glaube hier ist der. Und jetzt irgendwie der Popo aber weiß ich nicht. Aber wie muss man das malen das weiß ich nicht. Einfach hier, ok.

212

Viktor



213

Soll ich das hier reinmalen ?

Den Apfel ?

Soll ich einen Strich malen ?

(Antw. So wie du denkst).

Dann geht das hier durch die

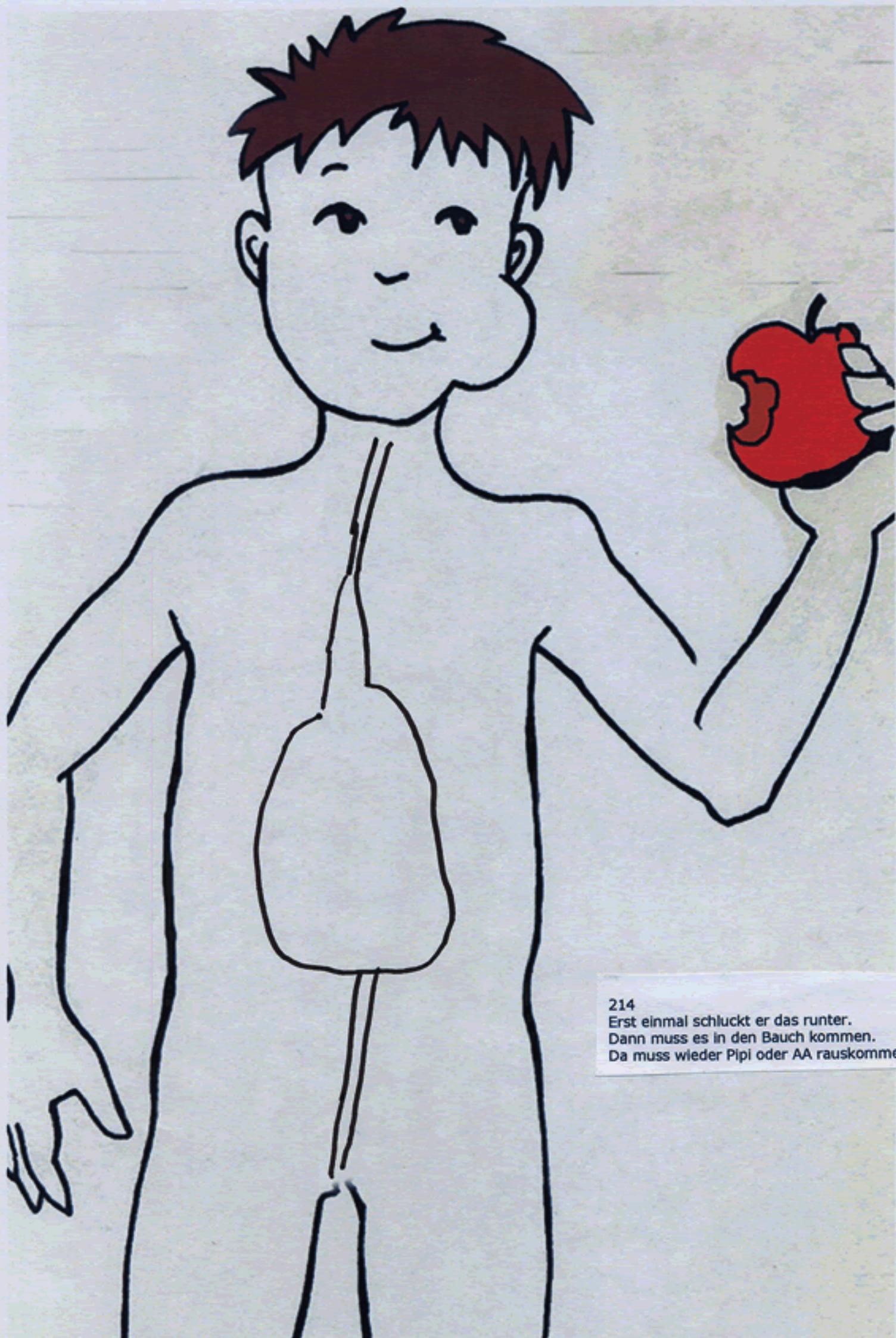
Speiseröhre, bis hinunter zu hier

zur Brust und dann geht es in den Bauch.

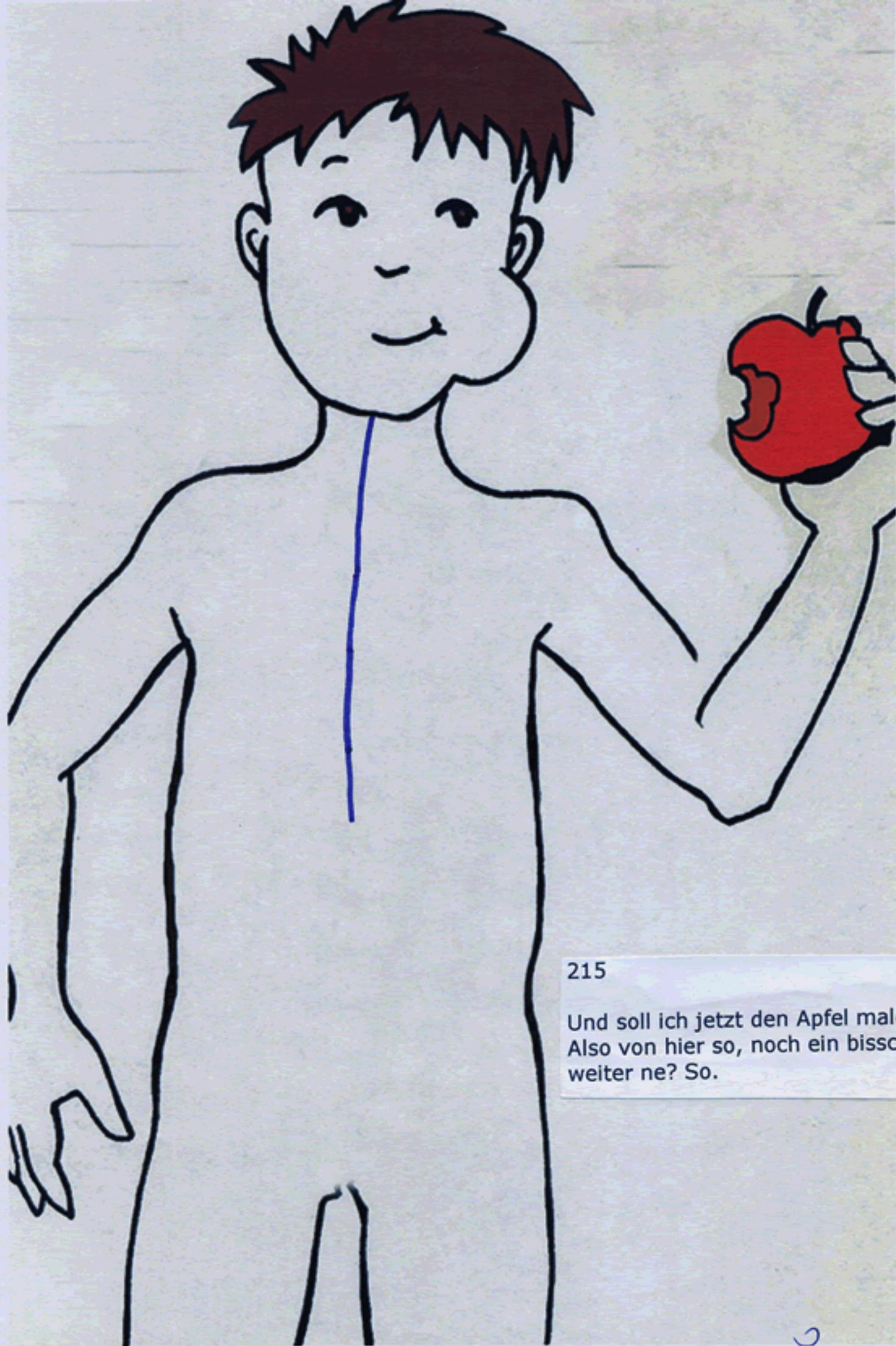
Und dann bleibt das hier innen drin stecken.

213

14. Sacquetin



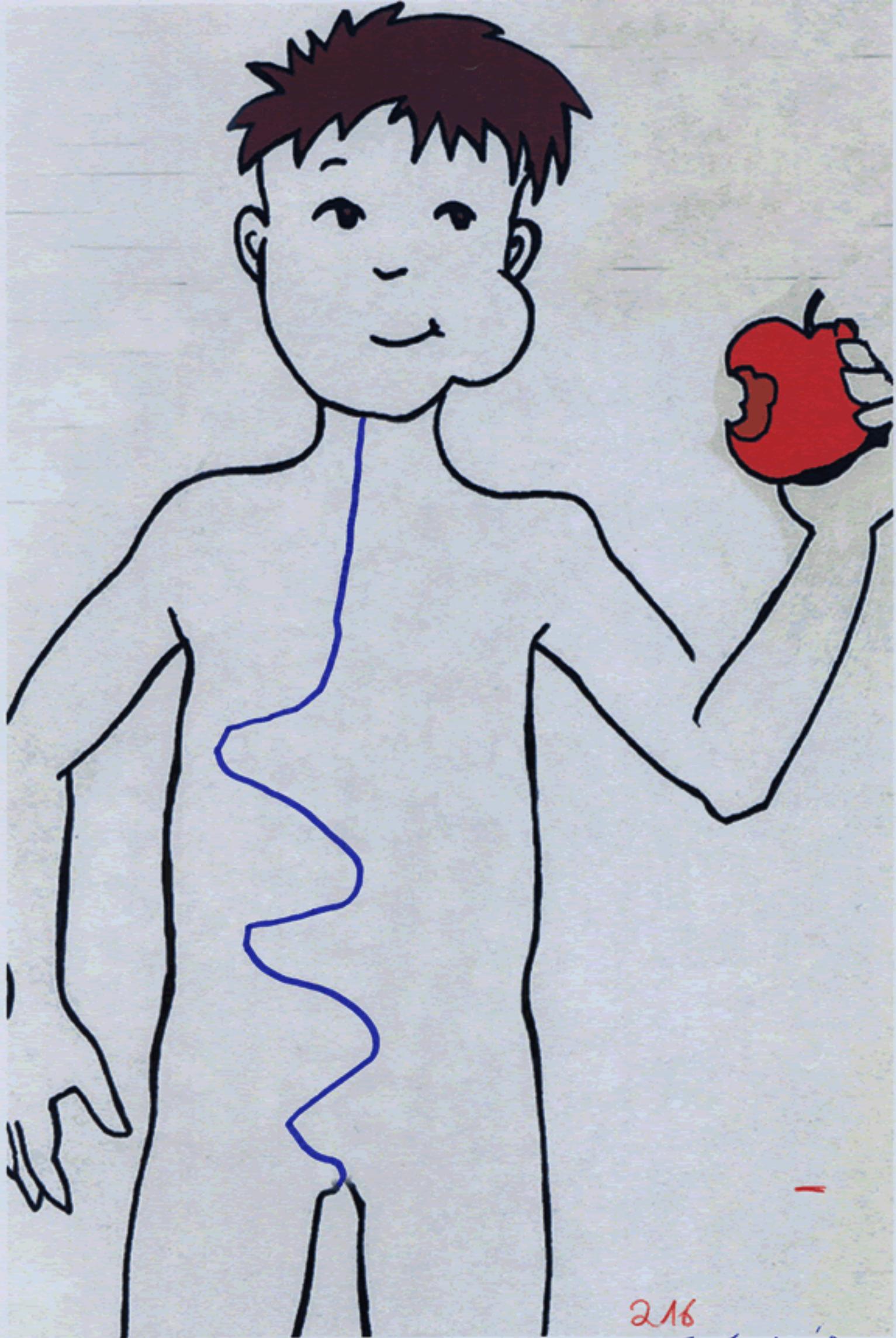
214  
Erst einmal schluckt er das runter.  
Dann muss es in den Bauch kommen.  
Da muss wieder Pipi oder AA rauskommen.



215

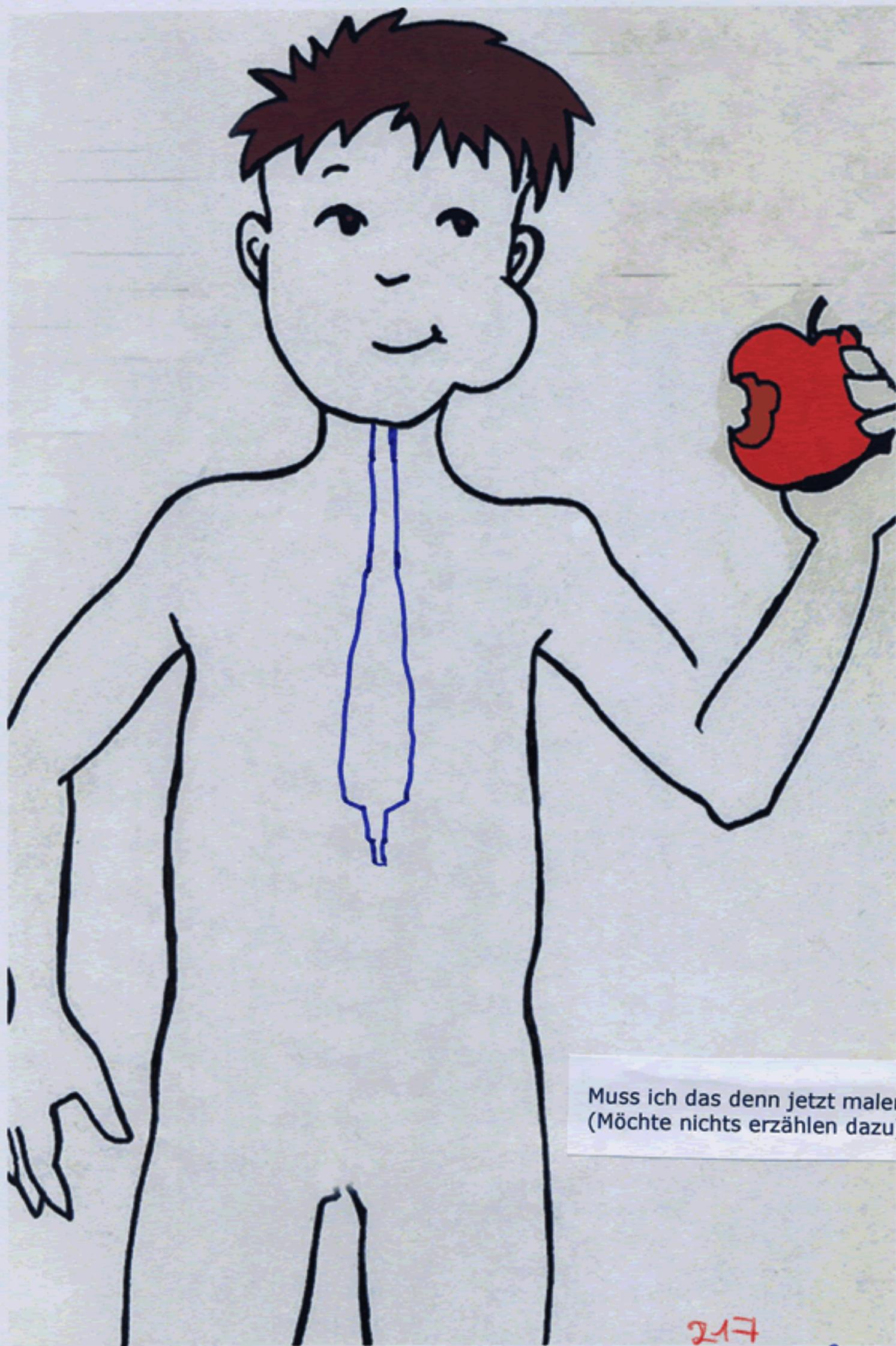
Und soll ich jetzt den Apfel malen?  
Also von hier so, noch ein bisschen  
weiter ne? So.

Hire



216

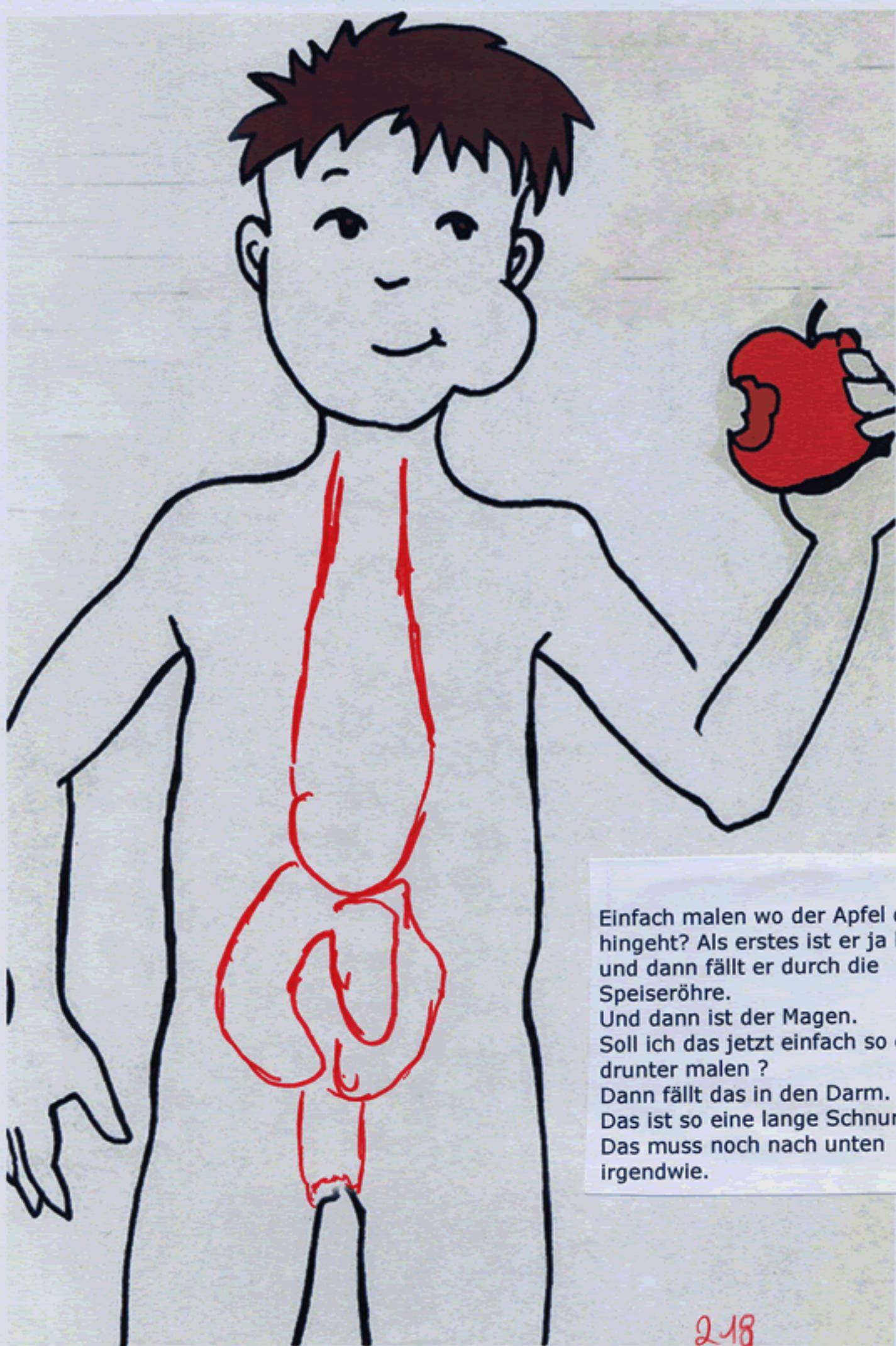
17, Frederic



Muss ich das denn jetzt malen?  
(Möchte nichts erzählen dazu).

217

18. Athina



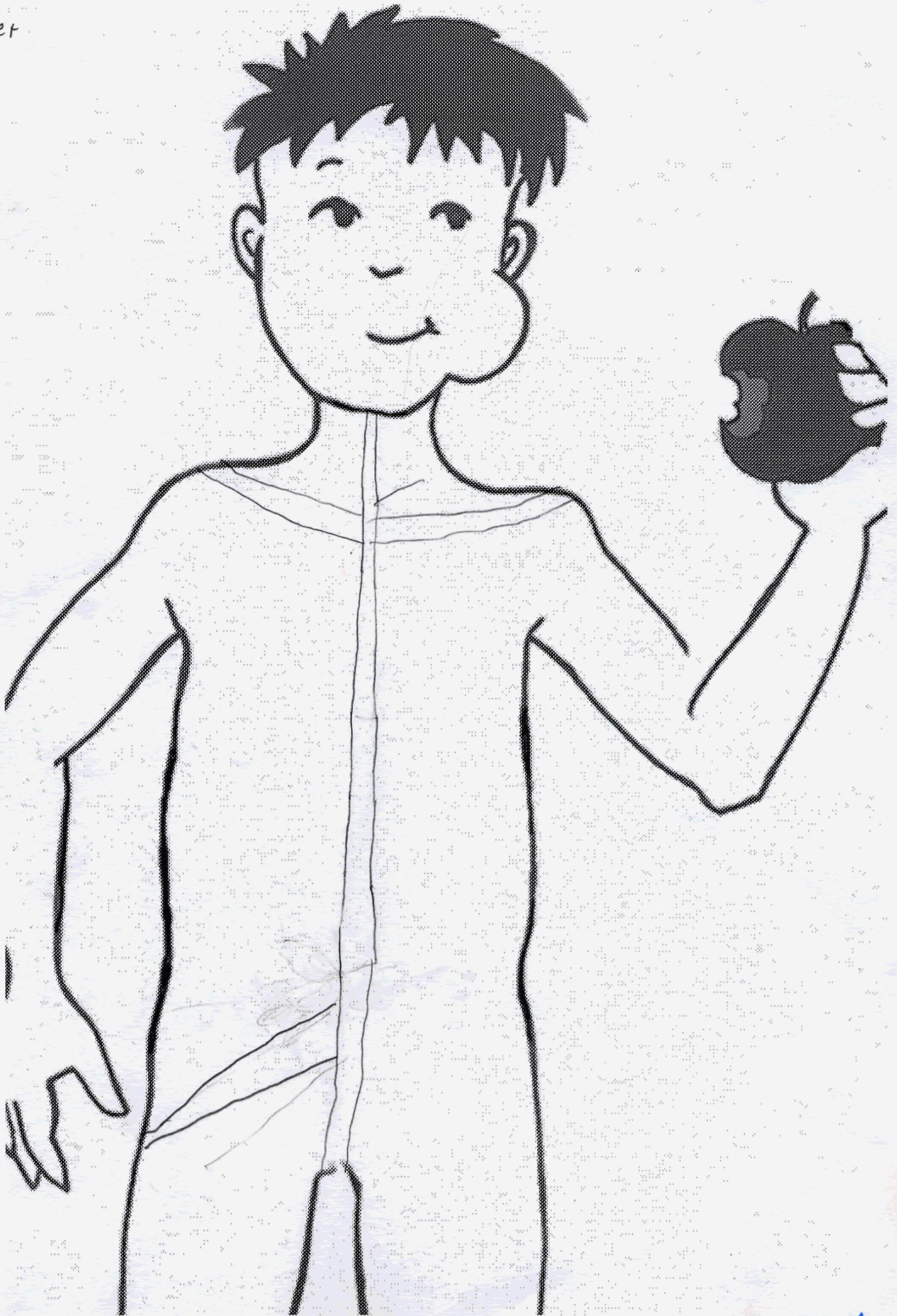
Einfach malen wo der Apfel dann  
hingehet? Als erstes ist er ja hier  
und dann fällt er durch die  
Speiseröhre.  
Und dann ist der Magen.  
Soll ich das jetzt einfach so da  
drunter malen ?  
Dann fällt das in den Darm.  
Das ist so eine lange Schnur.  
Das muss noch nach unten  
irgendwie.

218

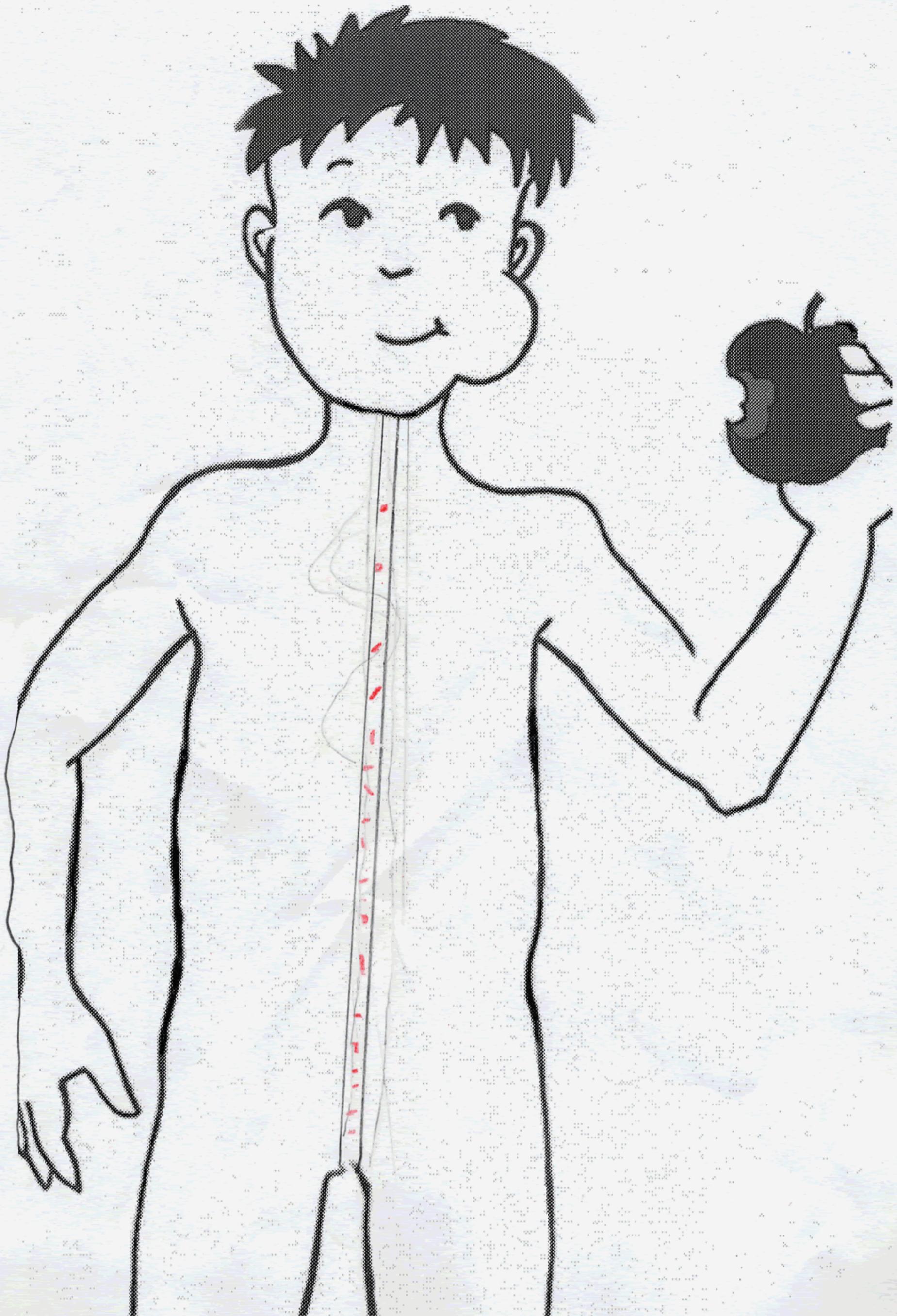
19. Jana

Jasmin

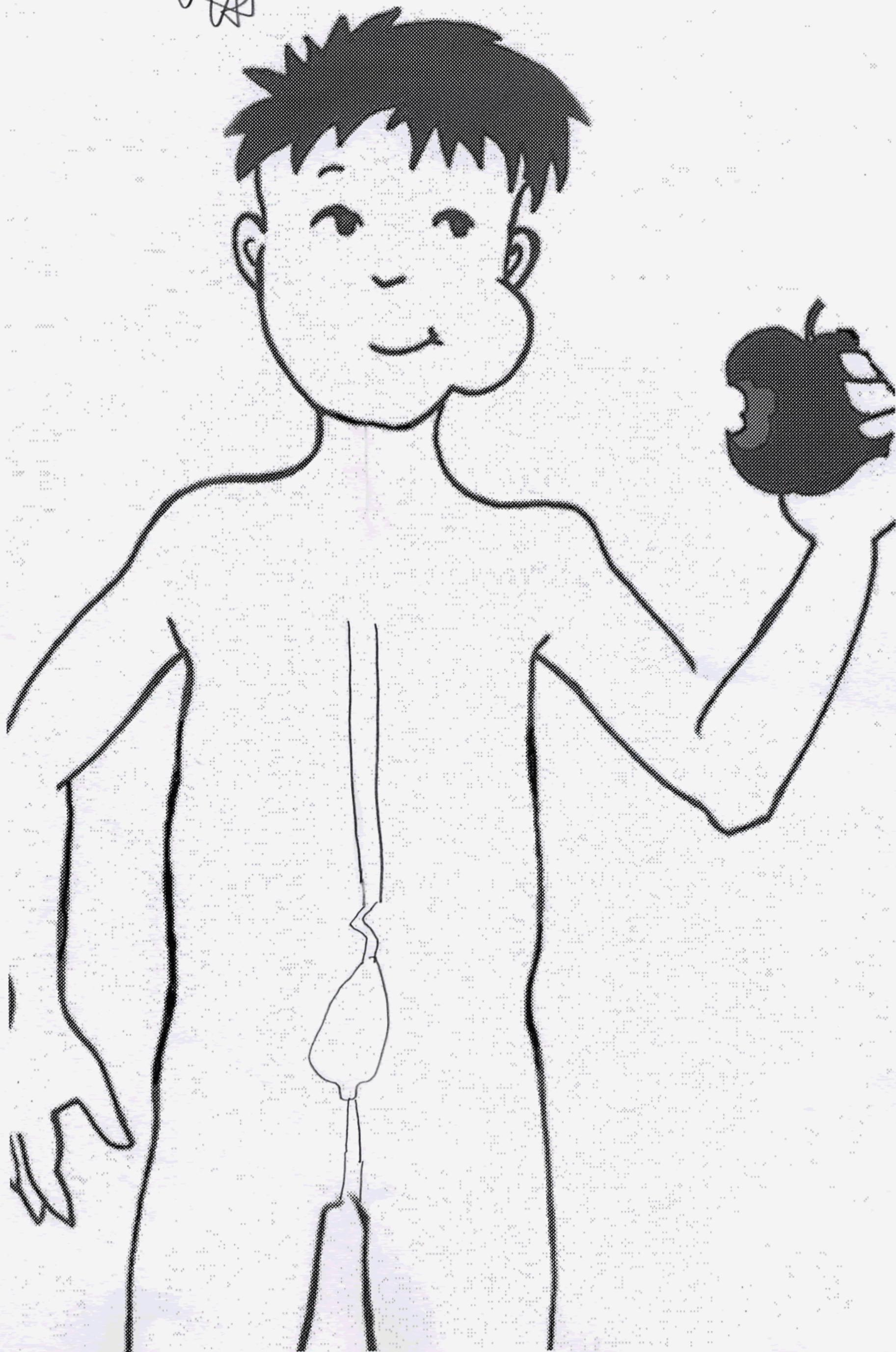
Kaiser



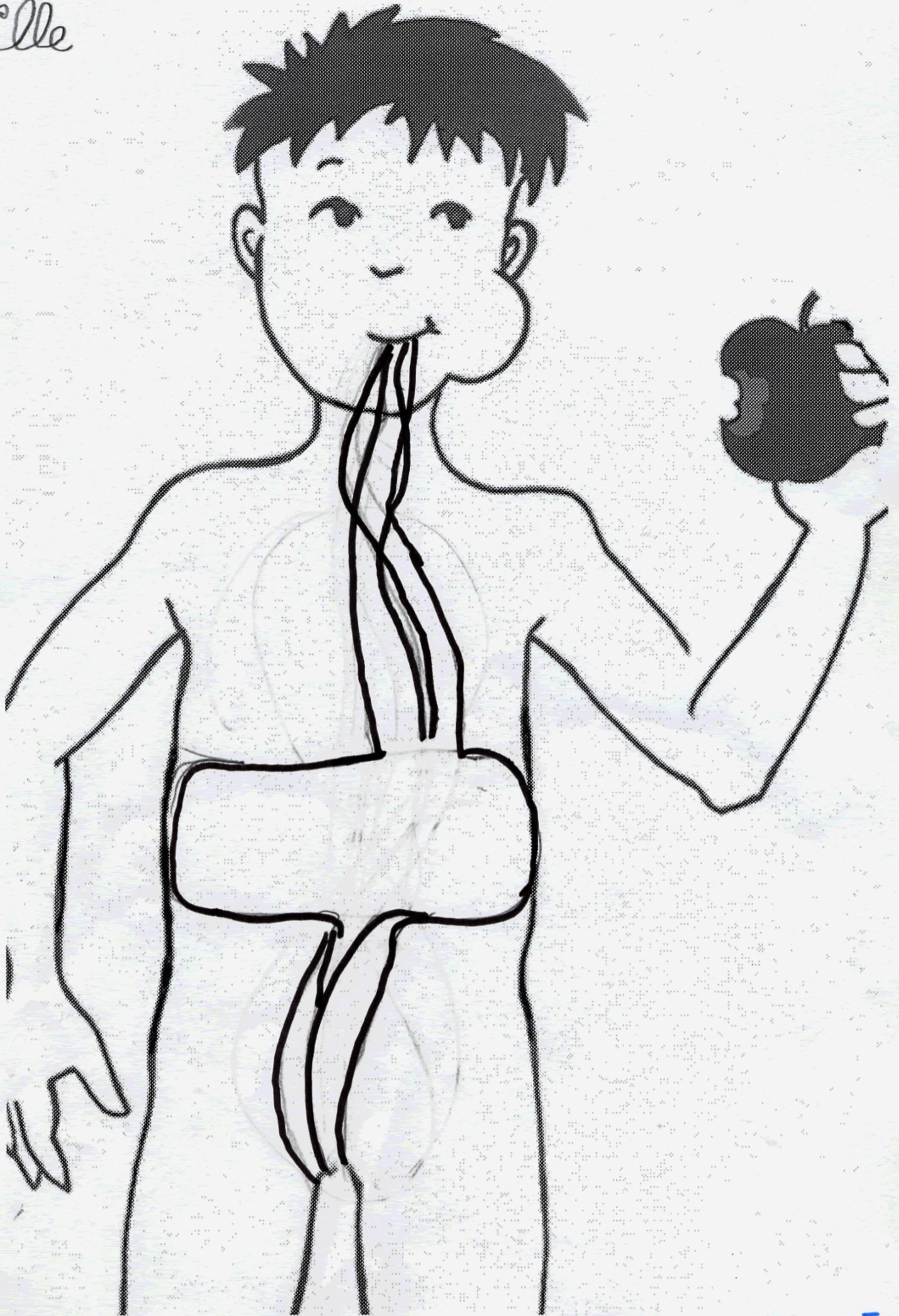
Laura



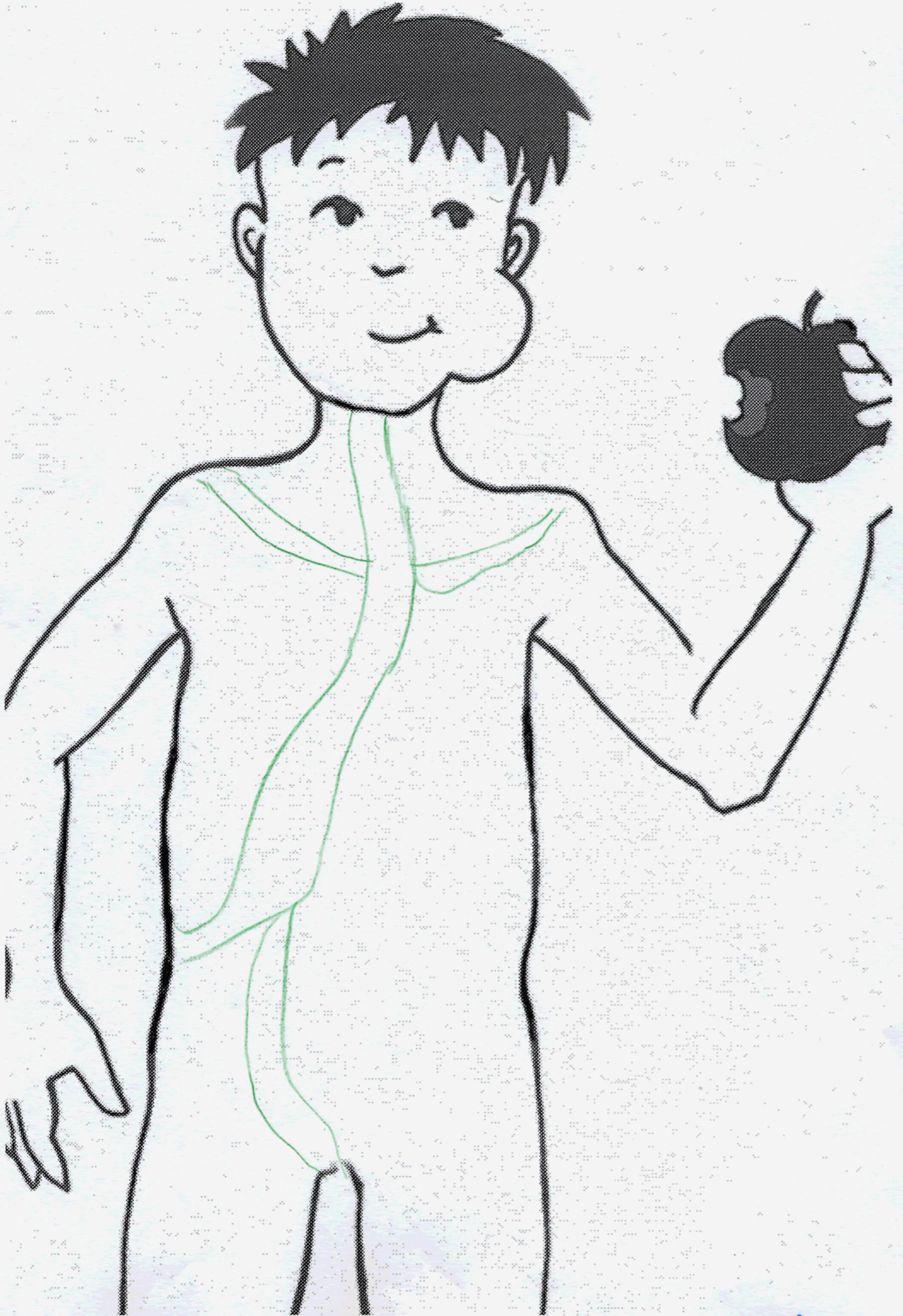
Vanessa ~~W~~



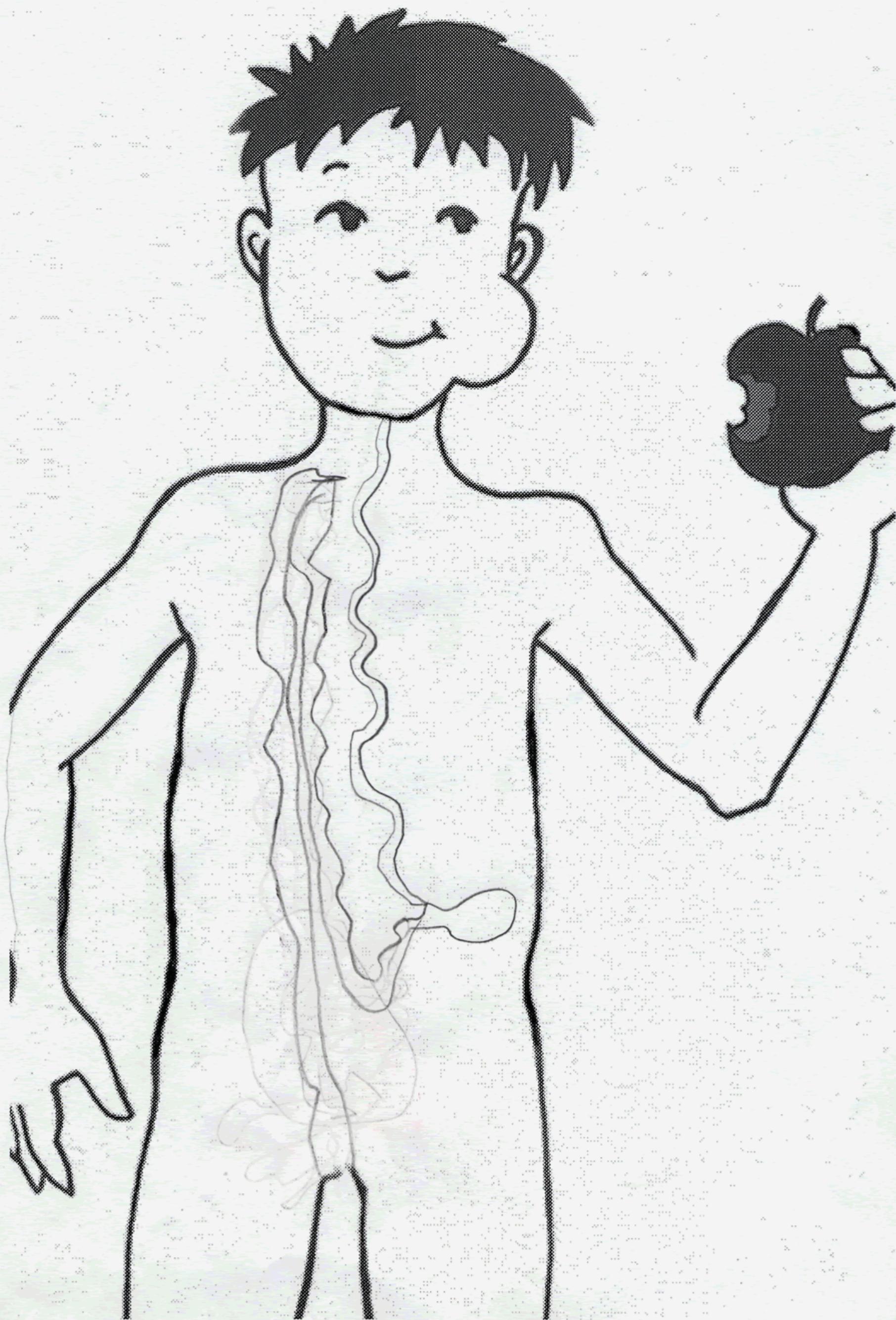
Steven  
Gorille



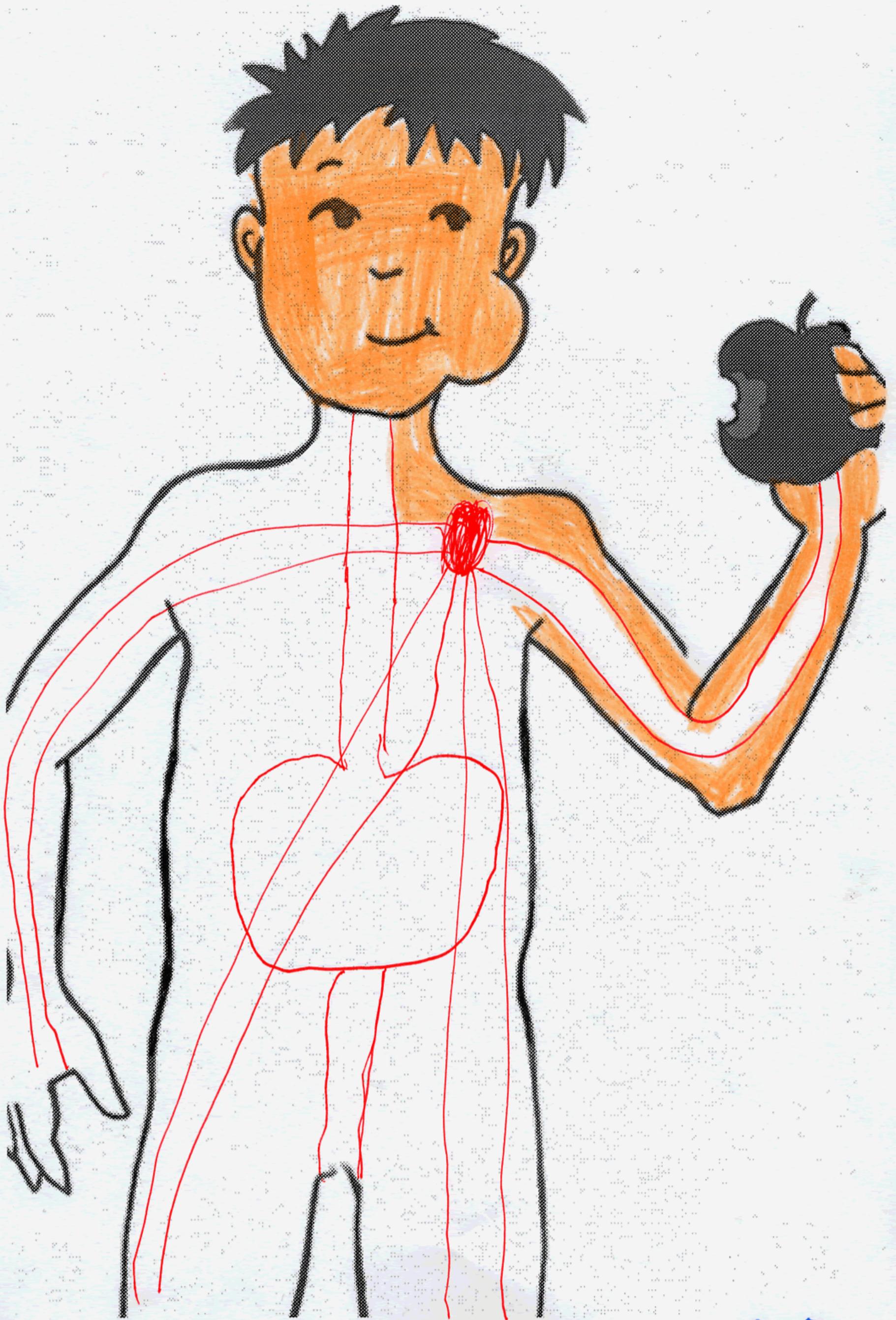
Maximilian

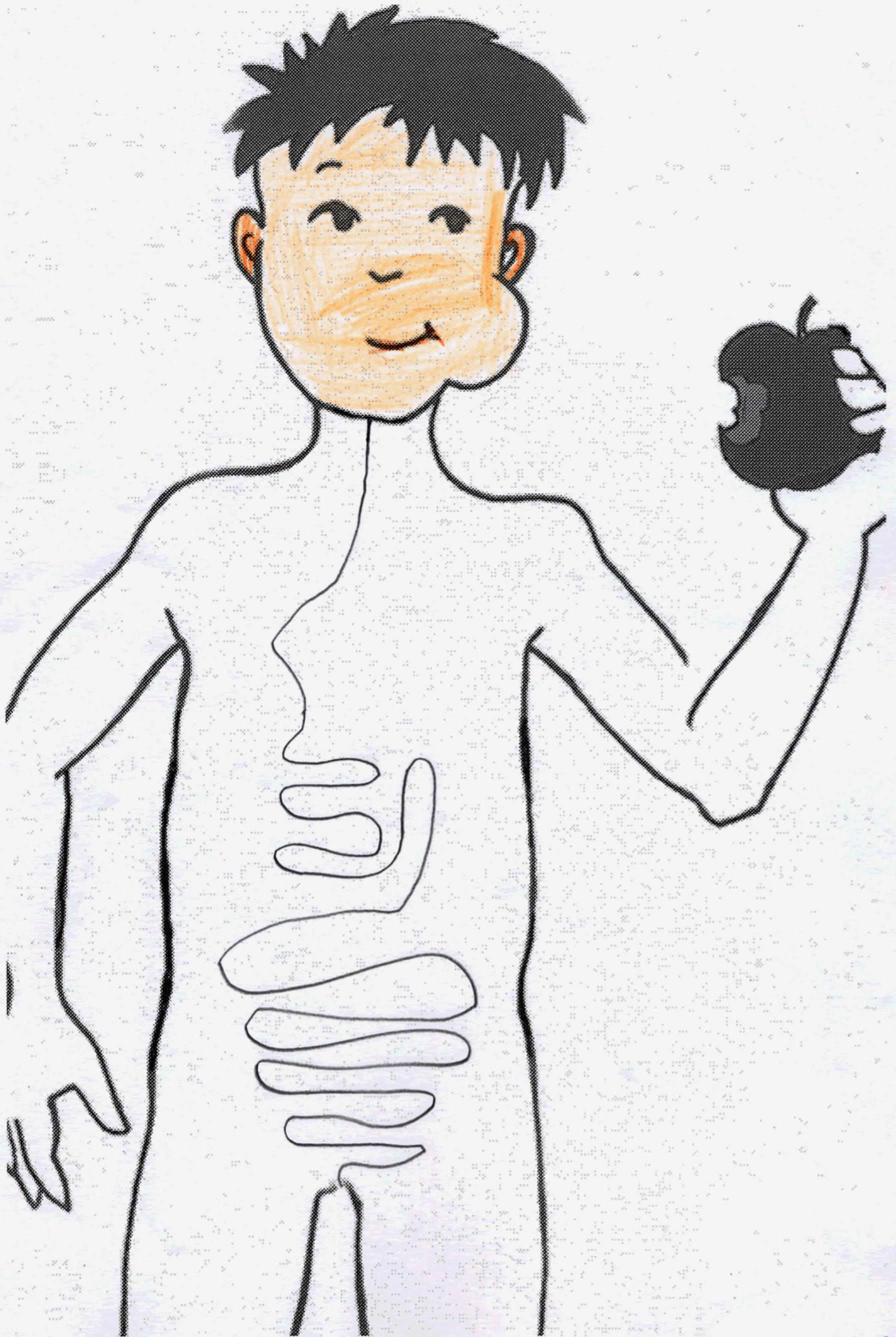


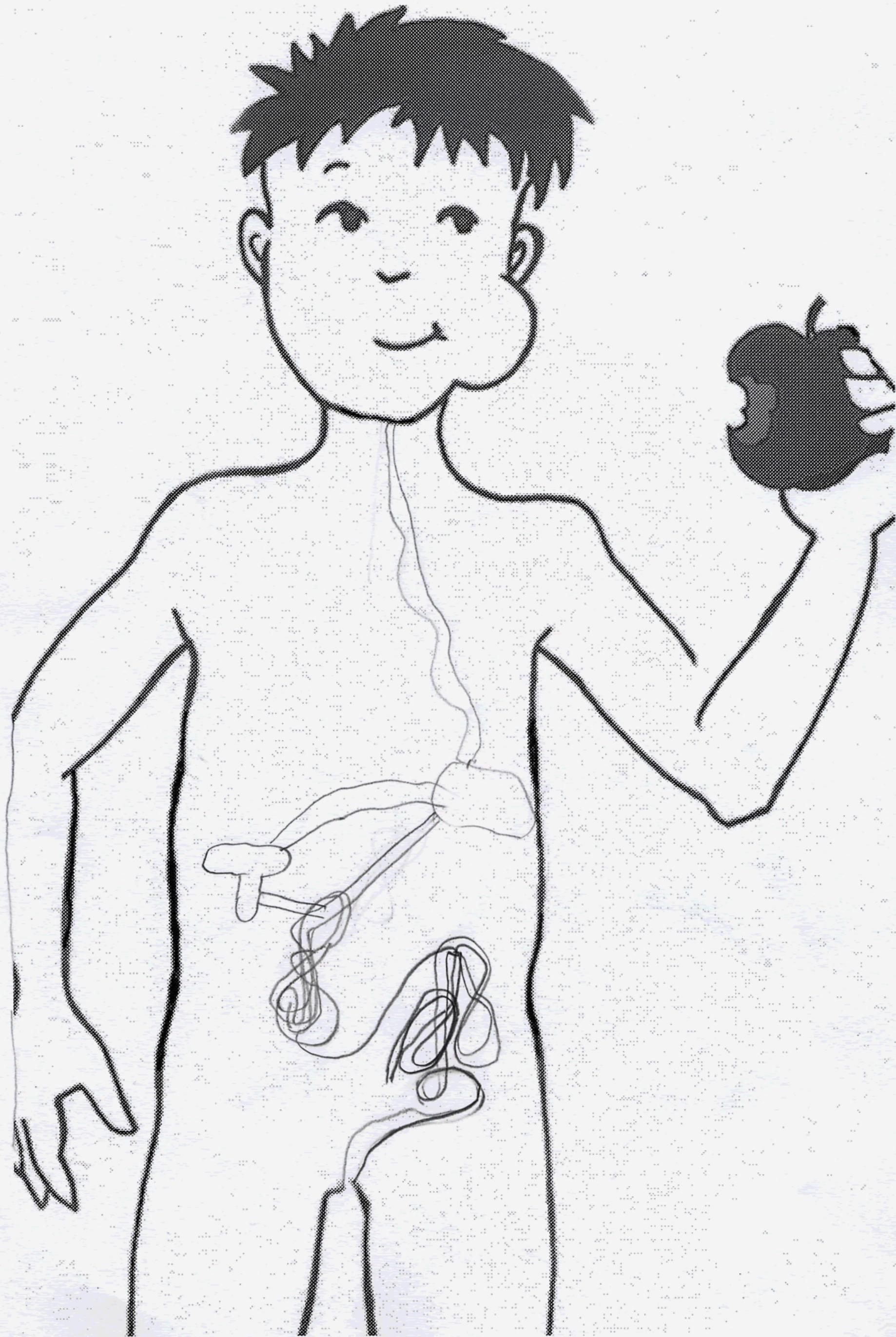
Benni

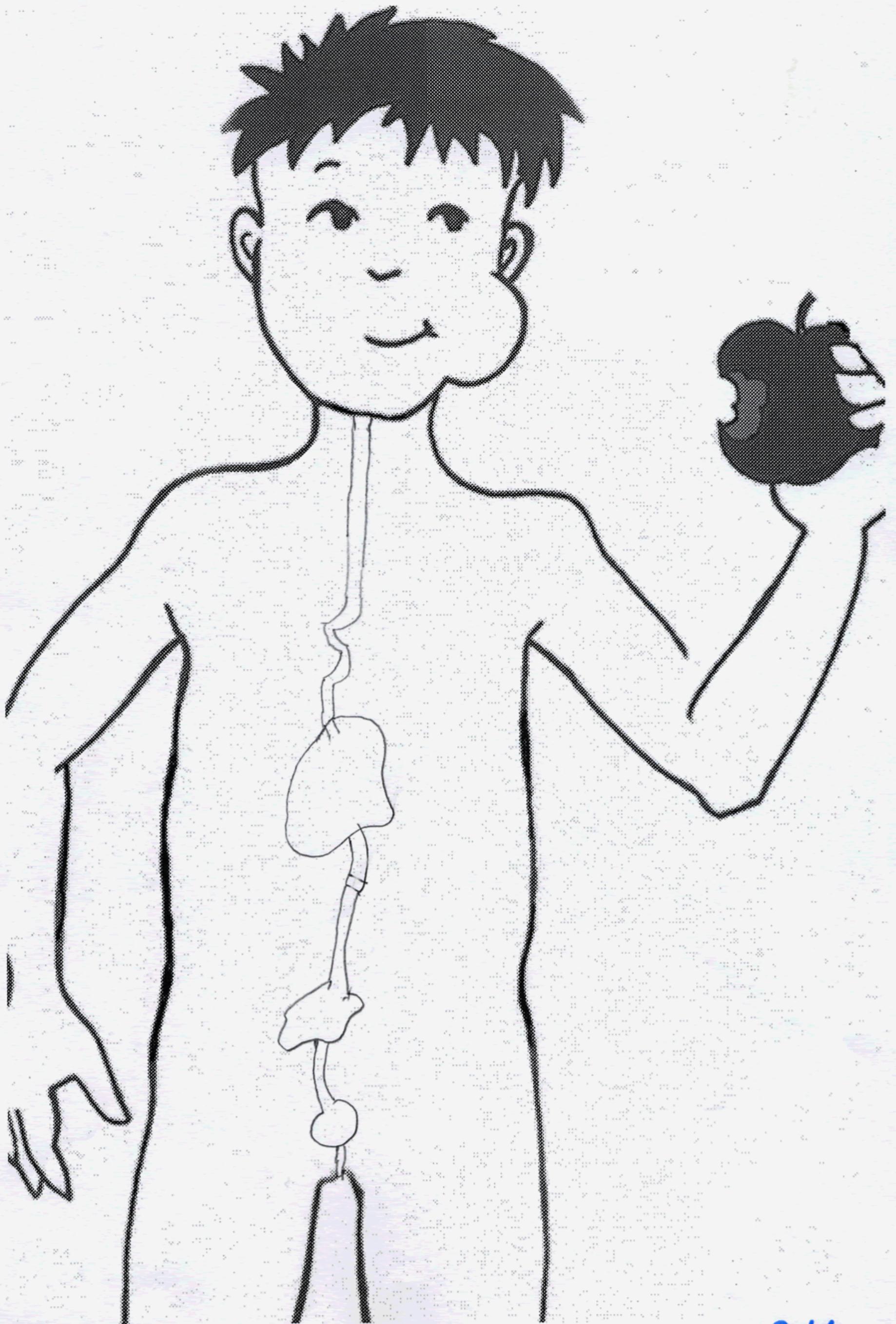


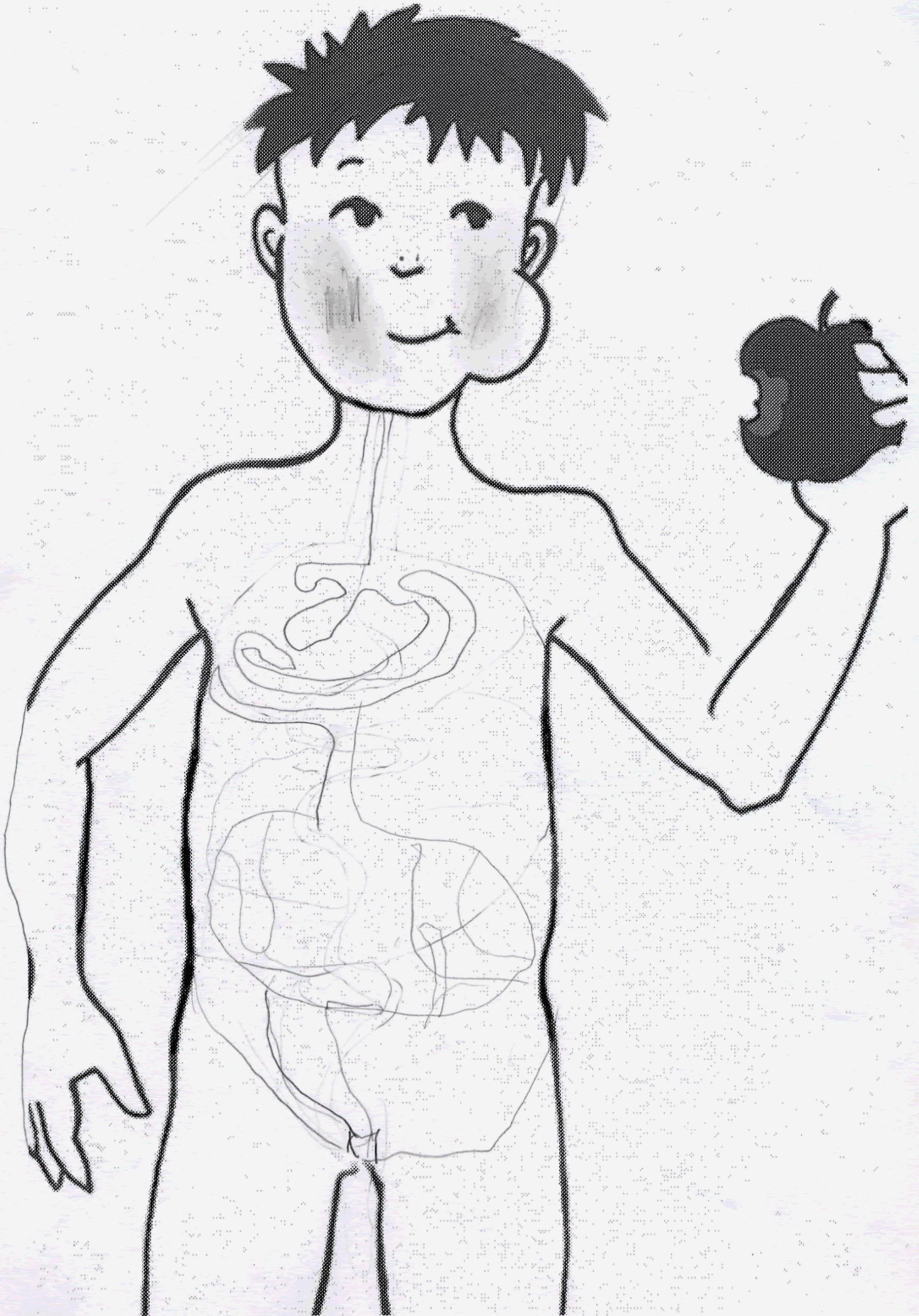
Hendrik



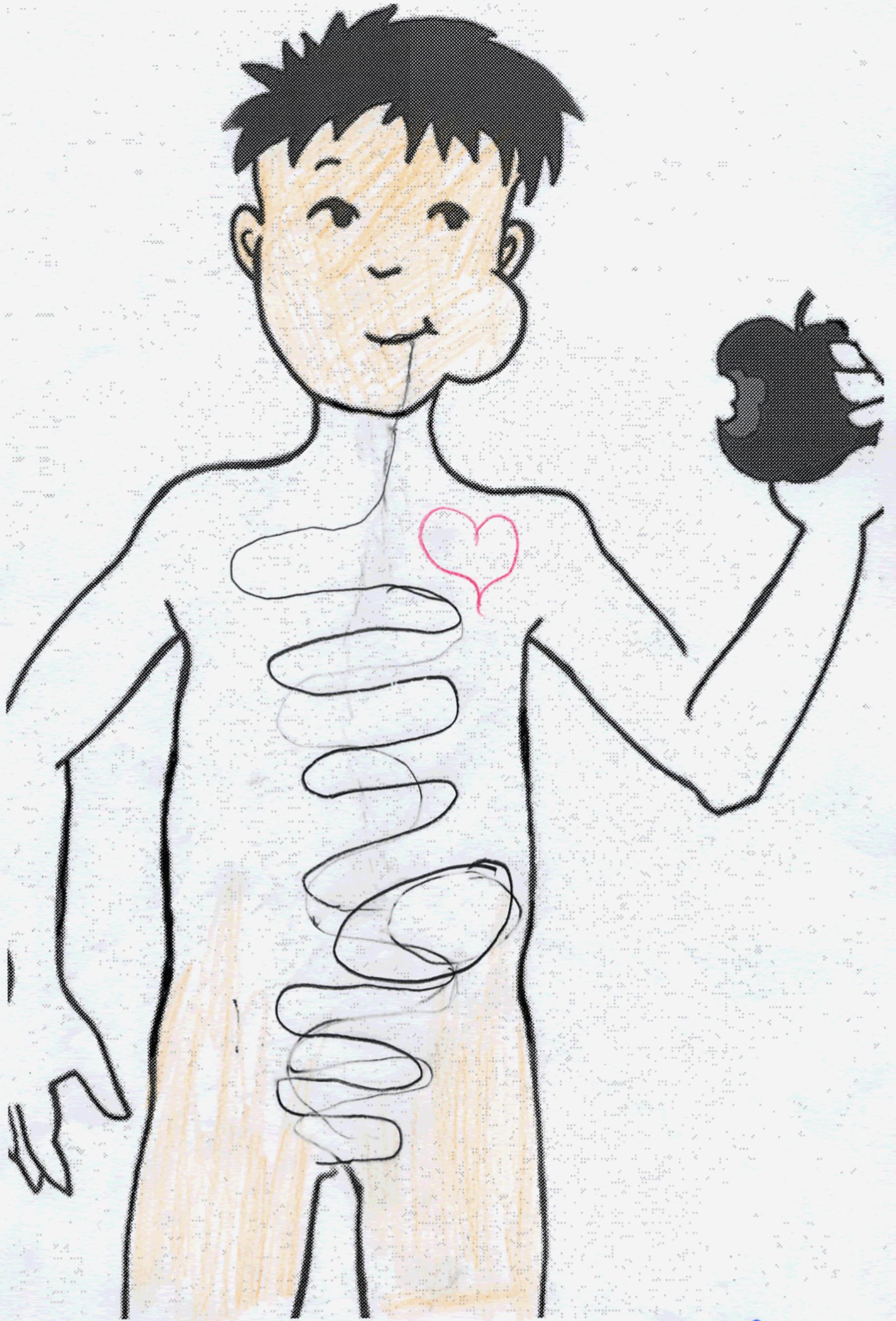


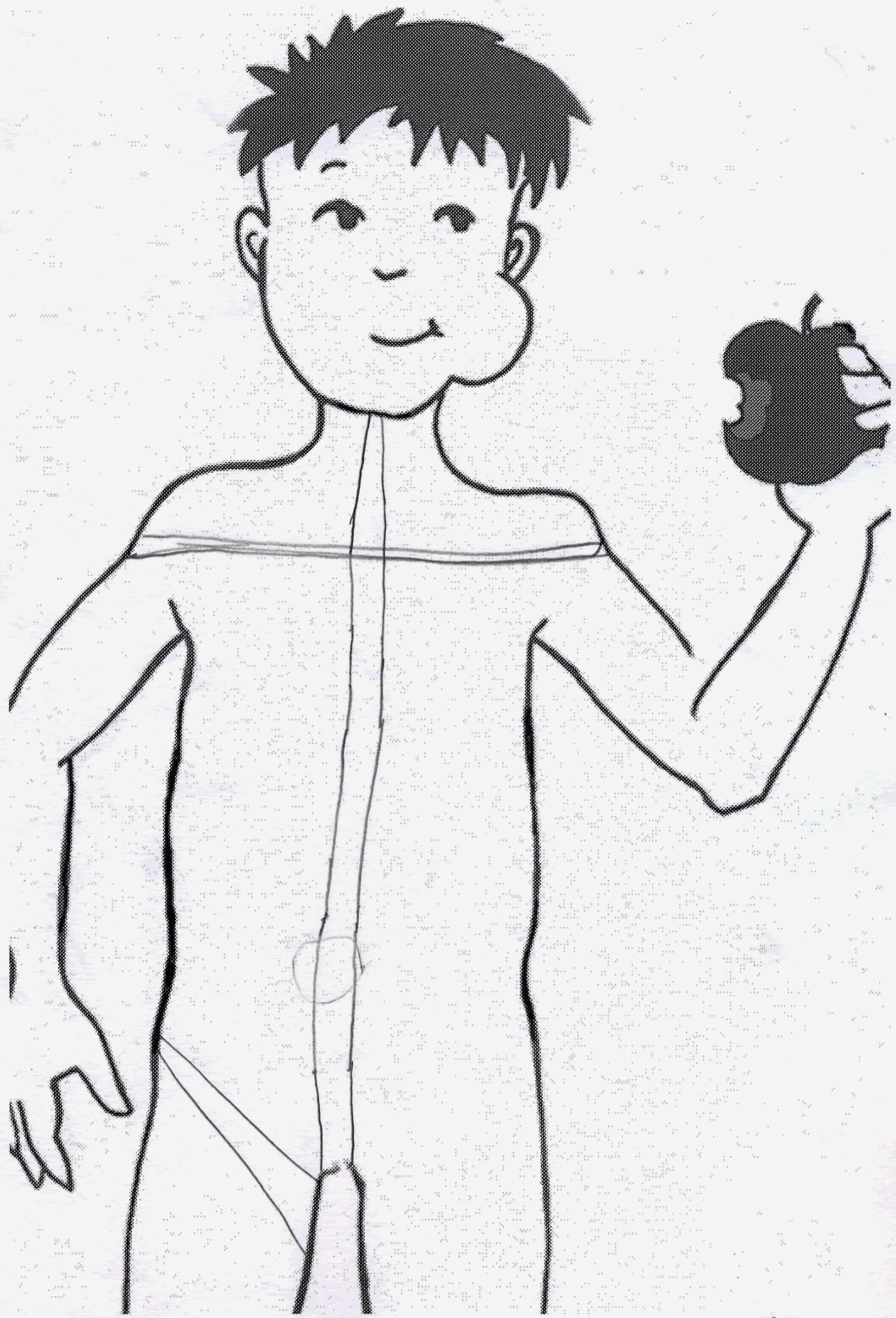






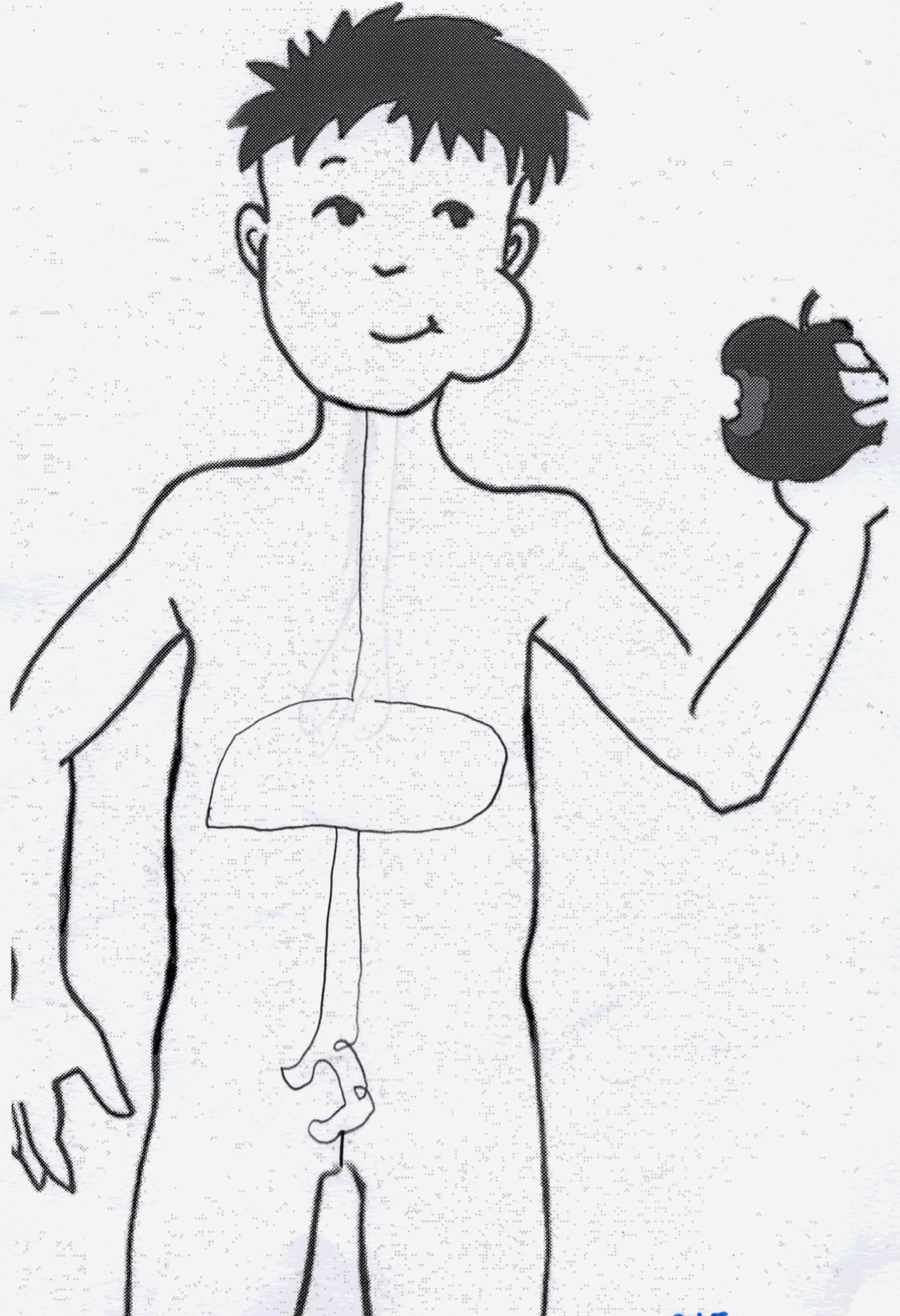
Pervin



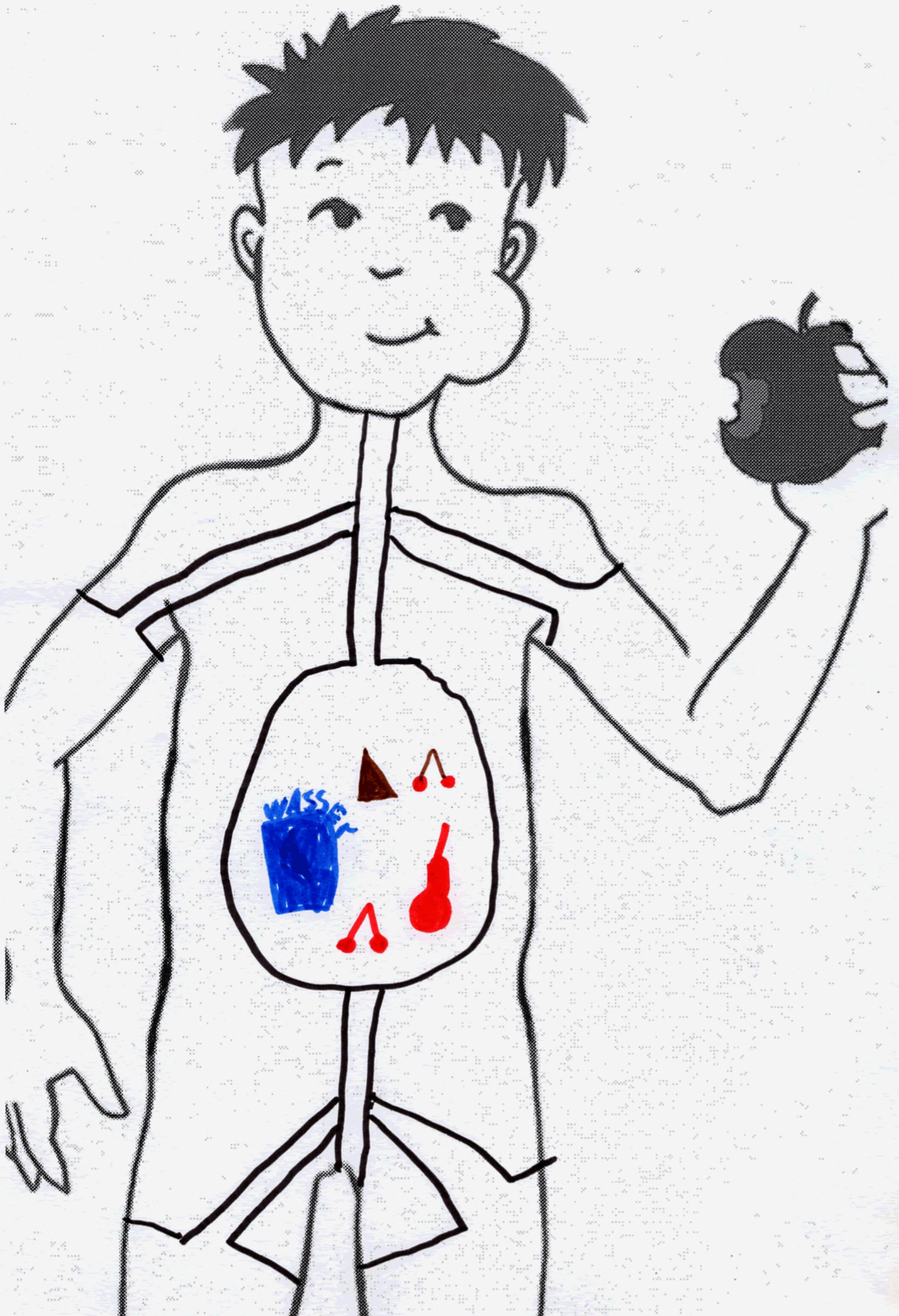


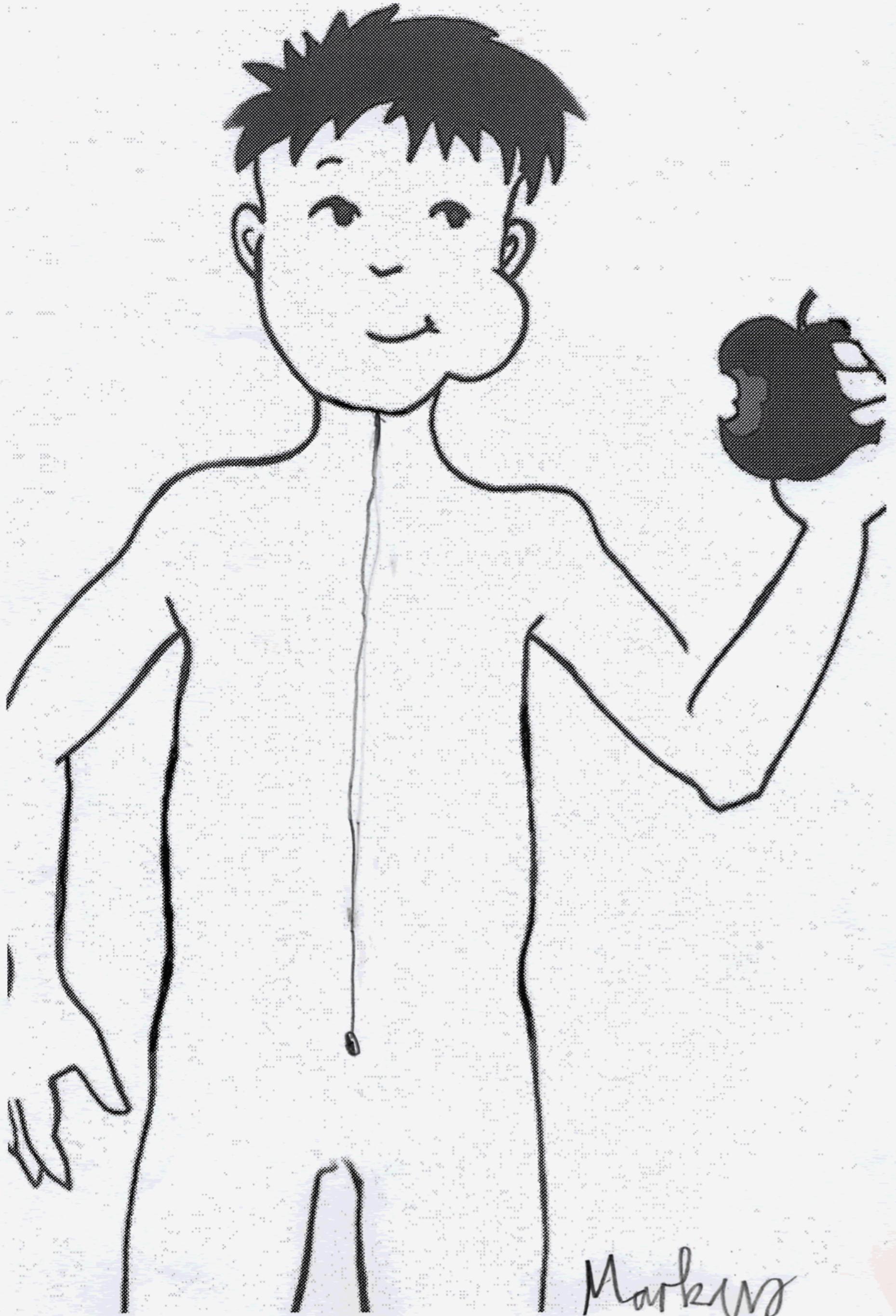
N

Robin



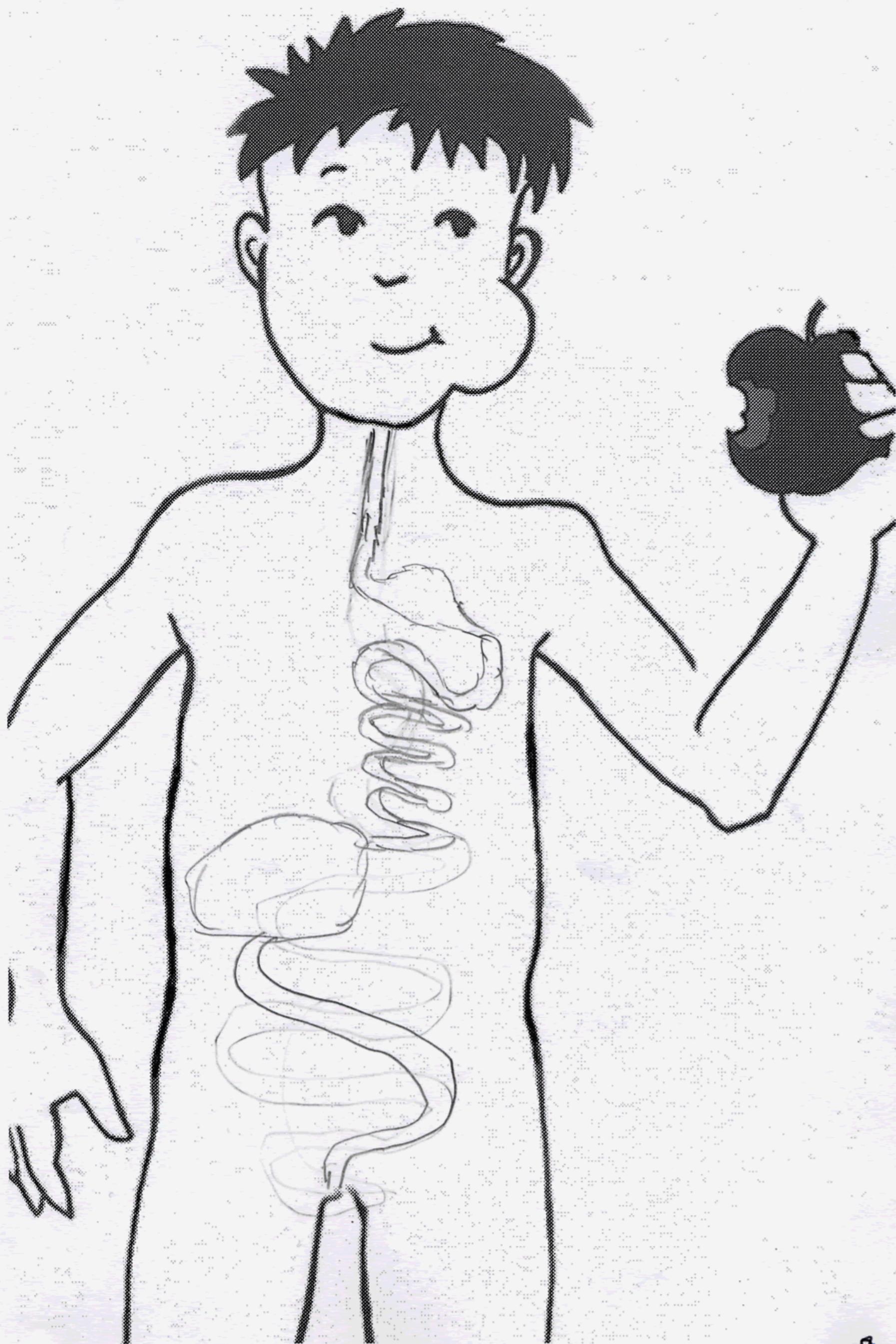
Marvin

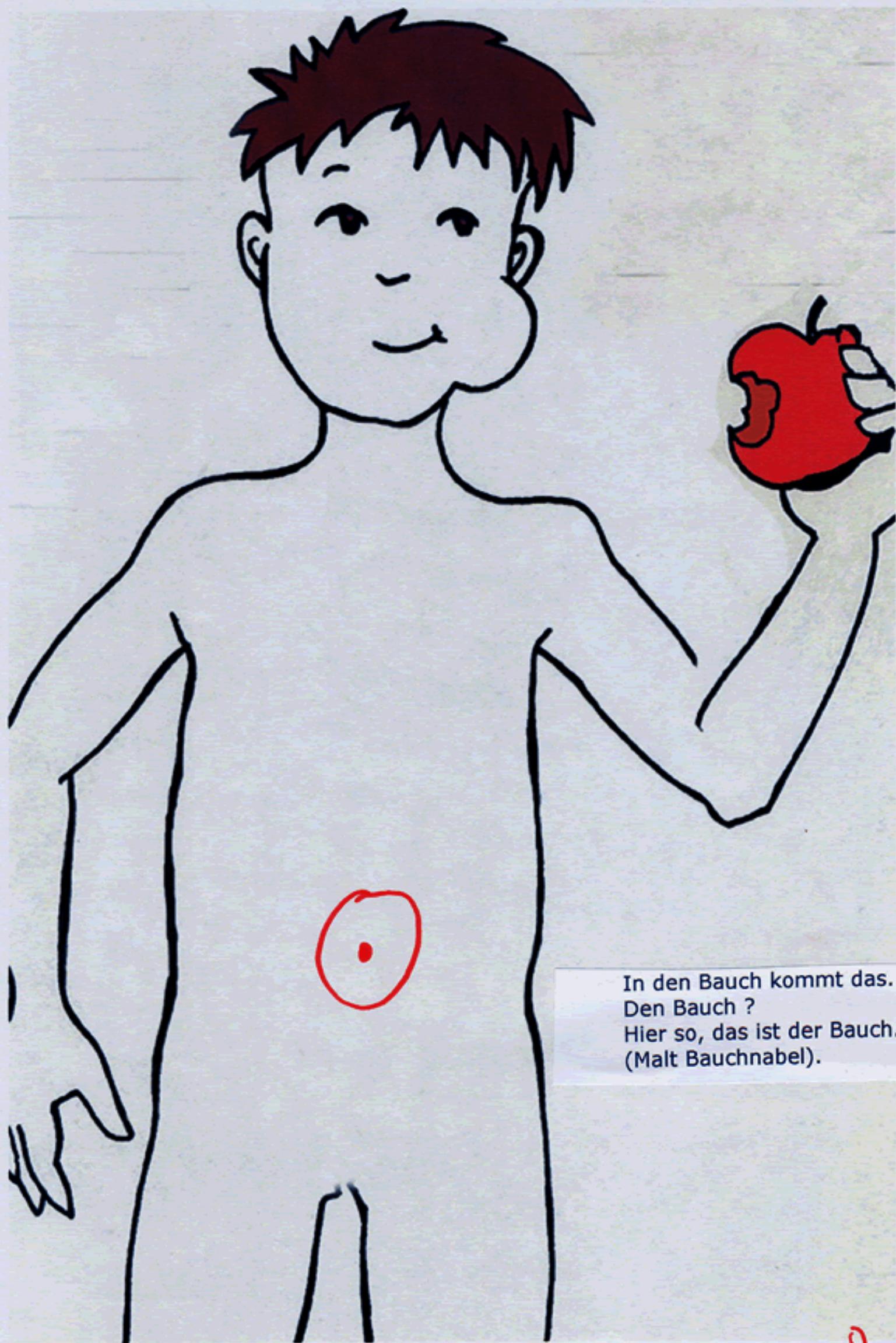




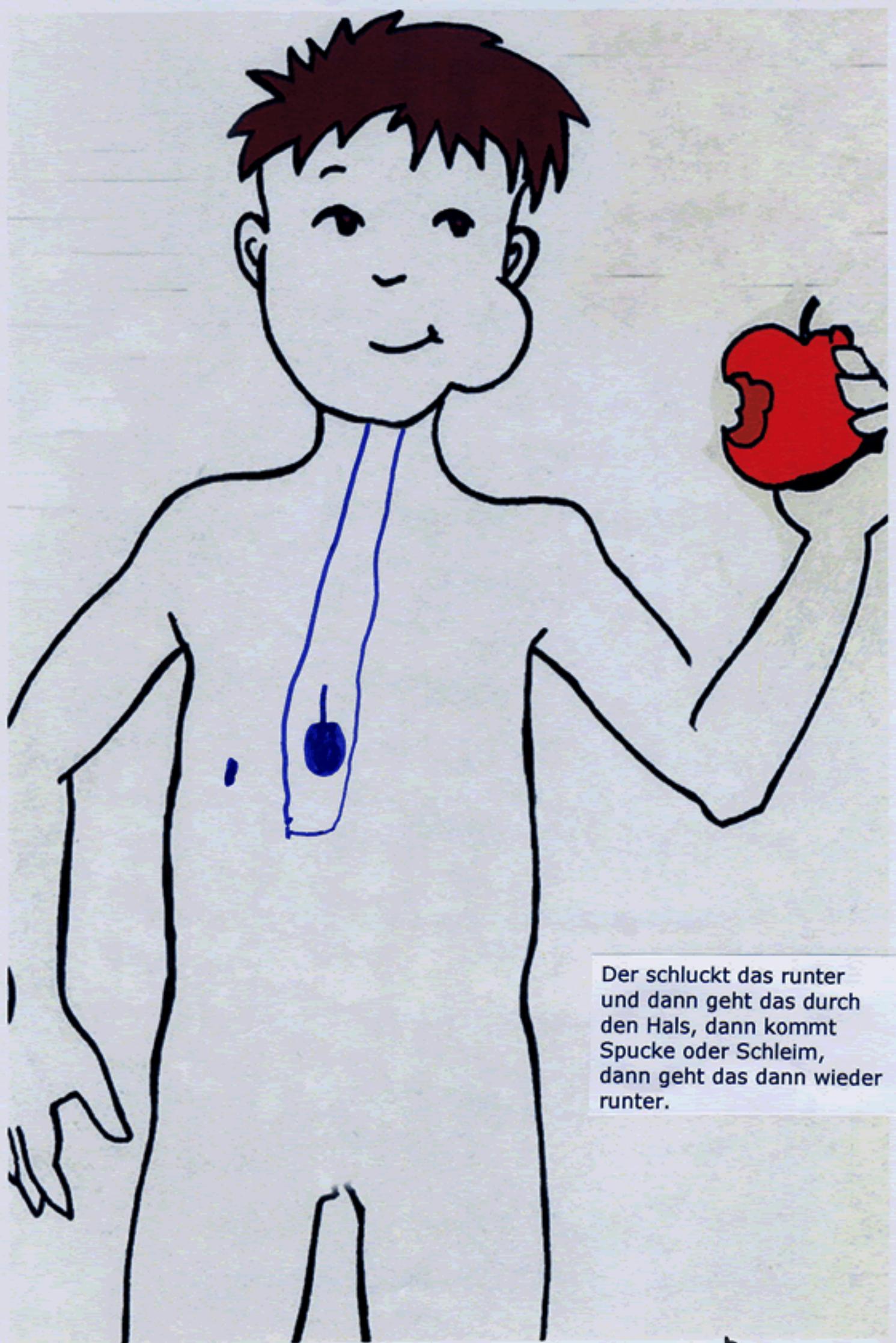
Markus

Frederick

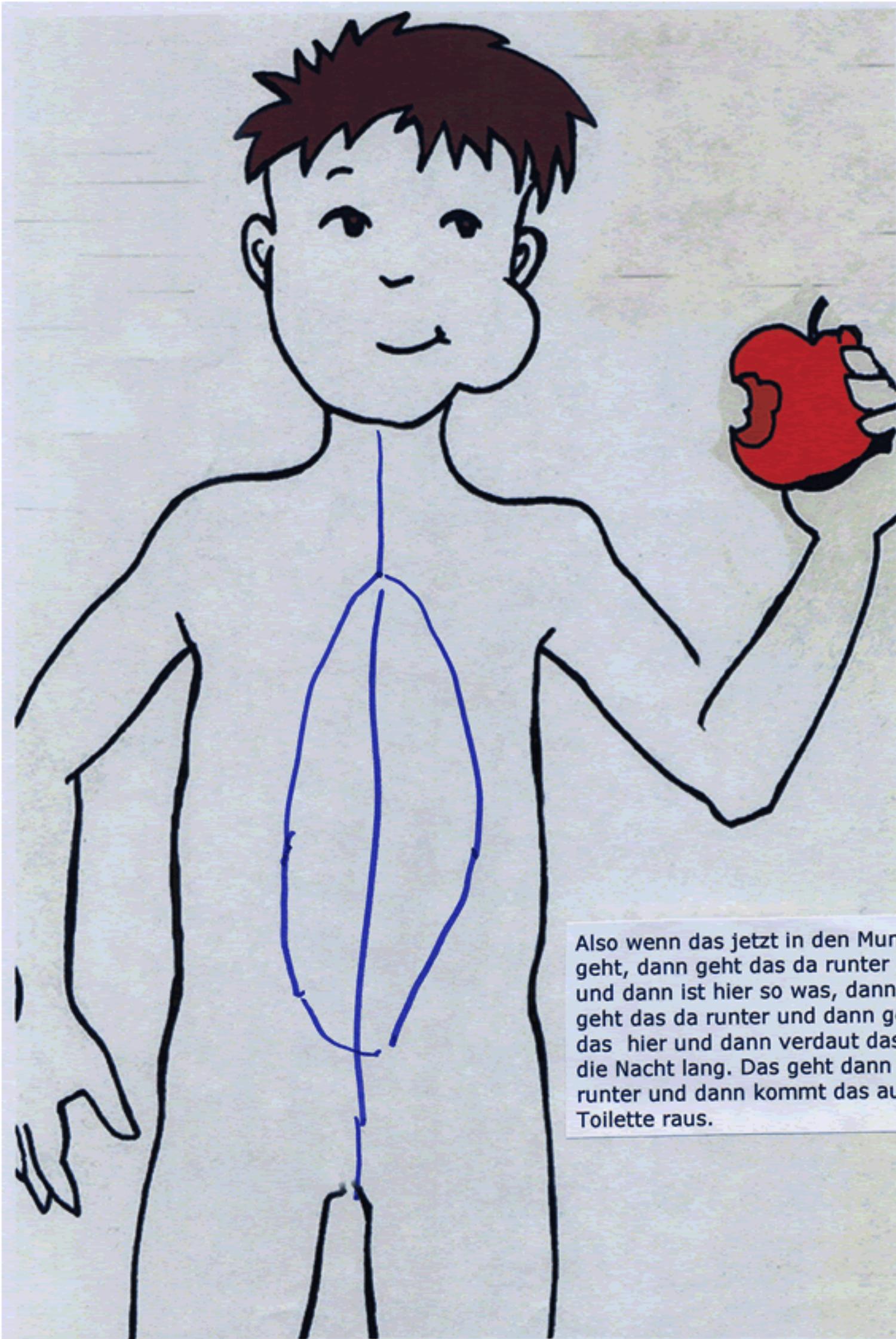




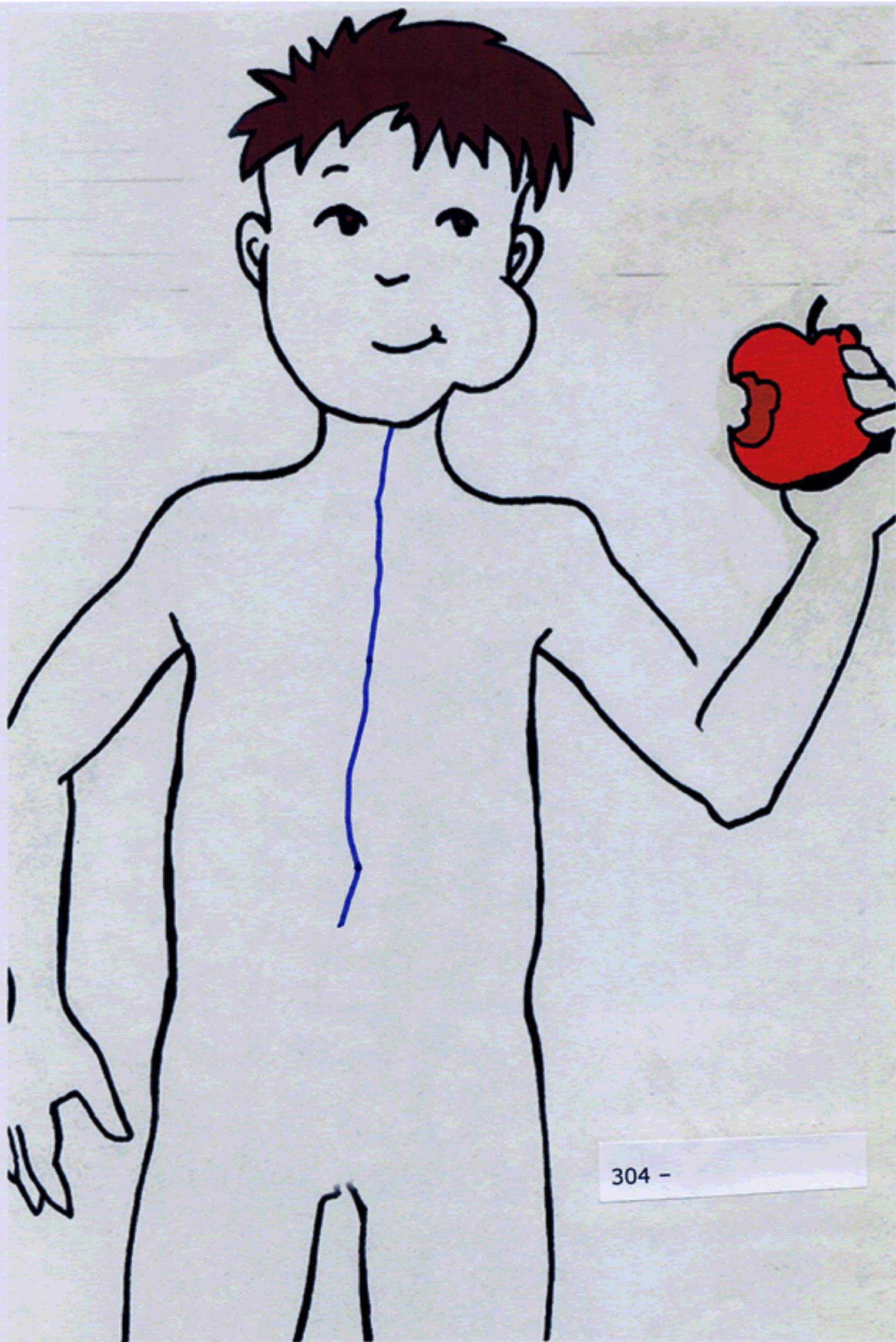
In den Bauch kommt das.  
Den Bauch ?  
Hier so, das ist der Bauch.  
(Malt Bauchnabel).



Der schluckt das runter  
und dann geht das durch  
den Hals, dann kommt  
Spucke oder Schleim,  
dann geht das dann wieder  
runter.

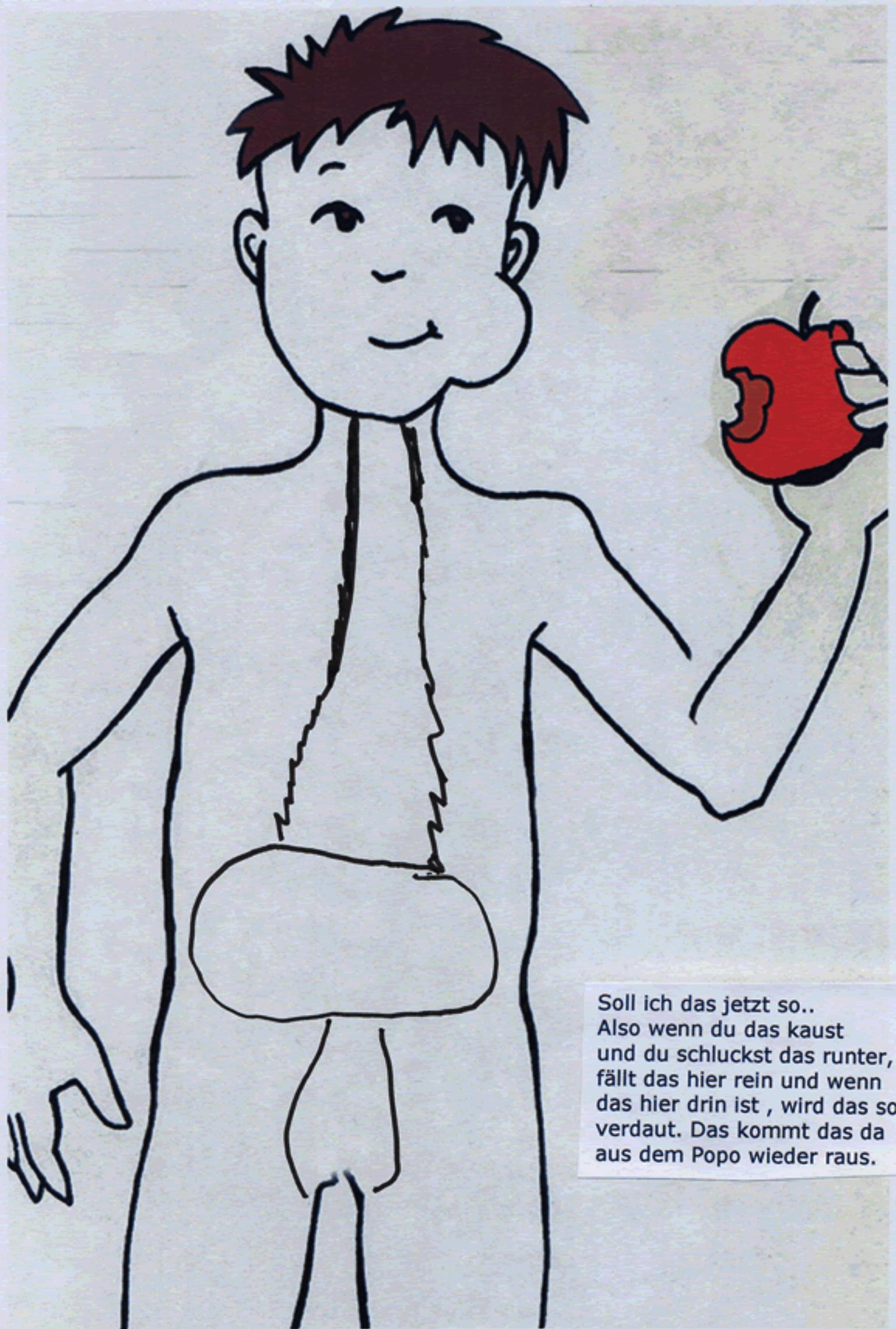


Also wenn das jetzt in den Mund geht, dann geht das da runter , und dann ist hier so was, dann geht das da runter und dann geht das hier und dann verdaut das die Nacht lang. Das geht dann da runter und dann kommt das auf Toilette raus.

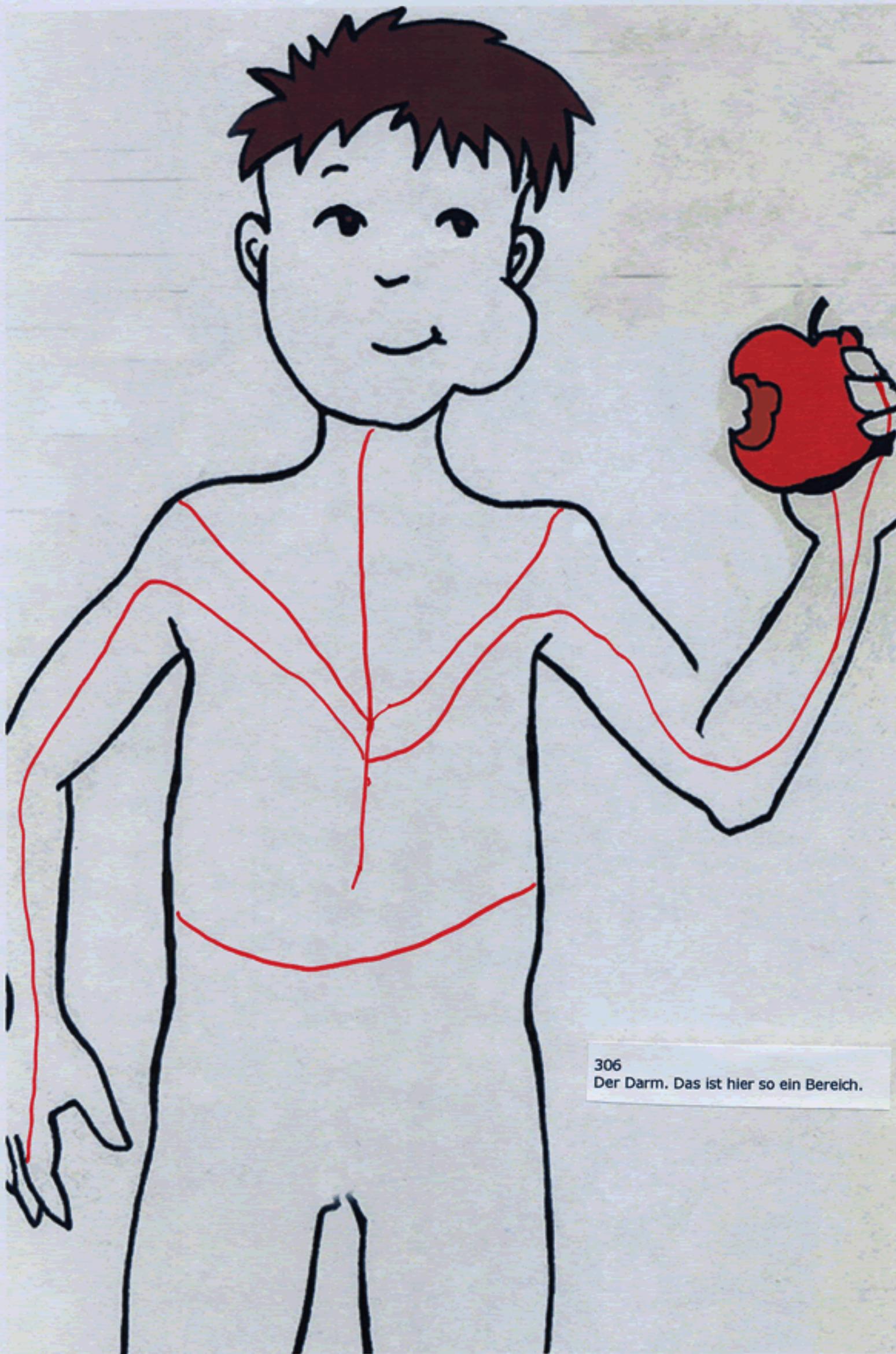


304 -

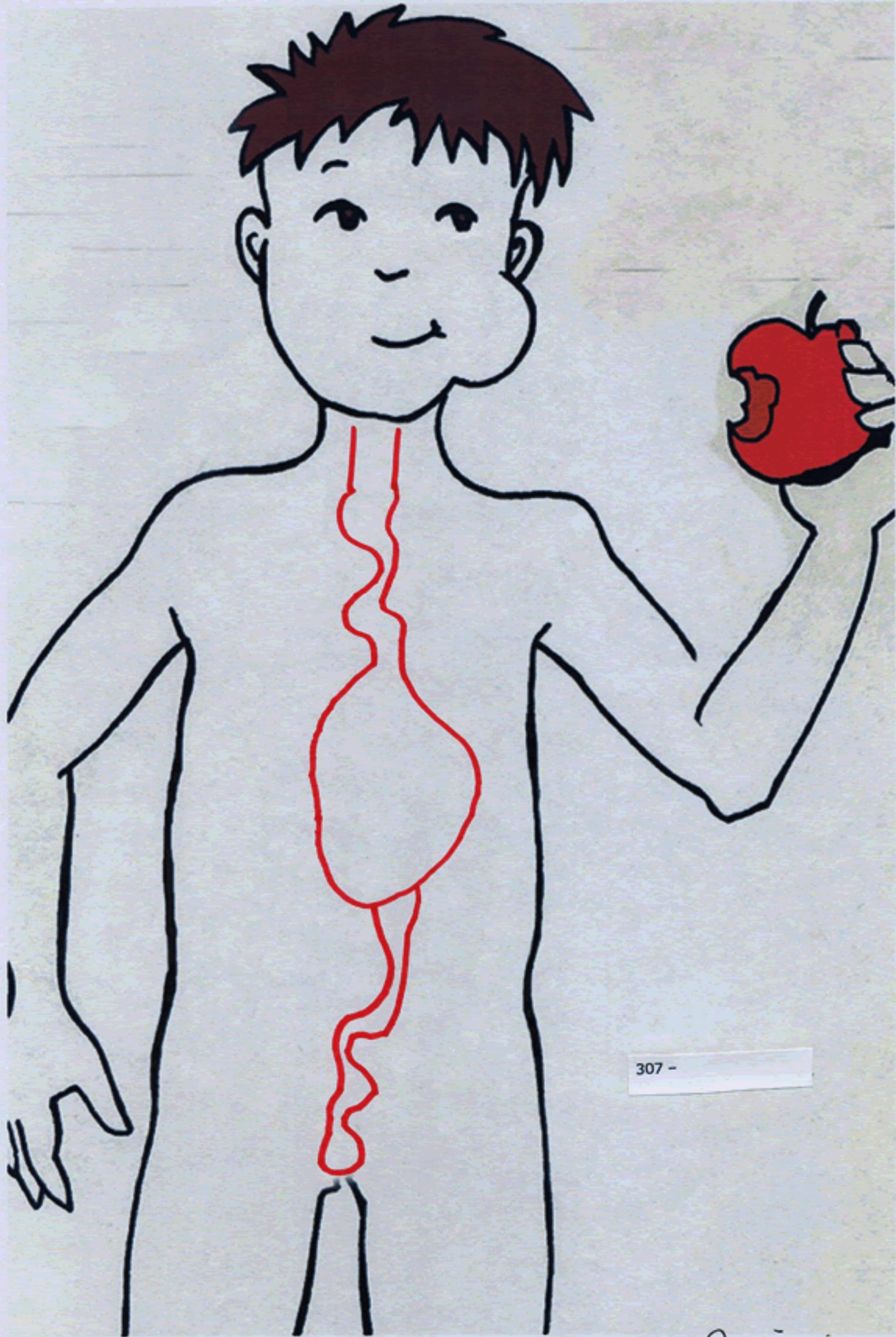
304 Till



Soll ich das jetzt so..  
Also wenn du das kaust  
und du schluckst das runter,  
fällt das hier rein und wenn  
das hier drin ist , wird das so  
verdaut. Das kommt das da  
aus dem Popo wieder raus.

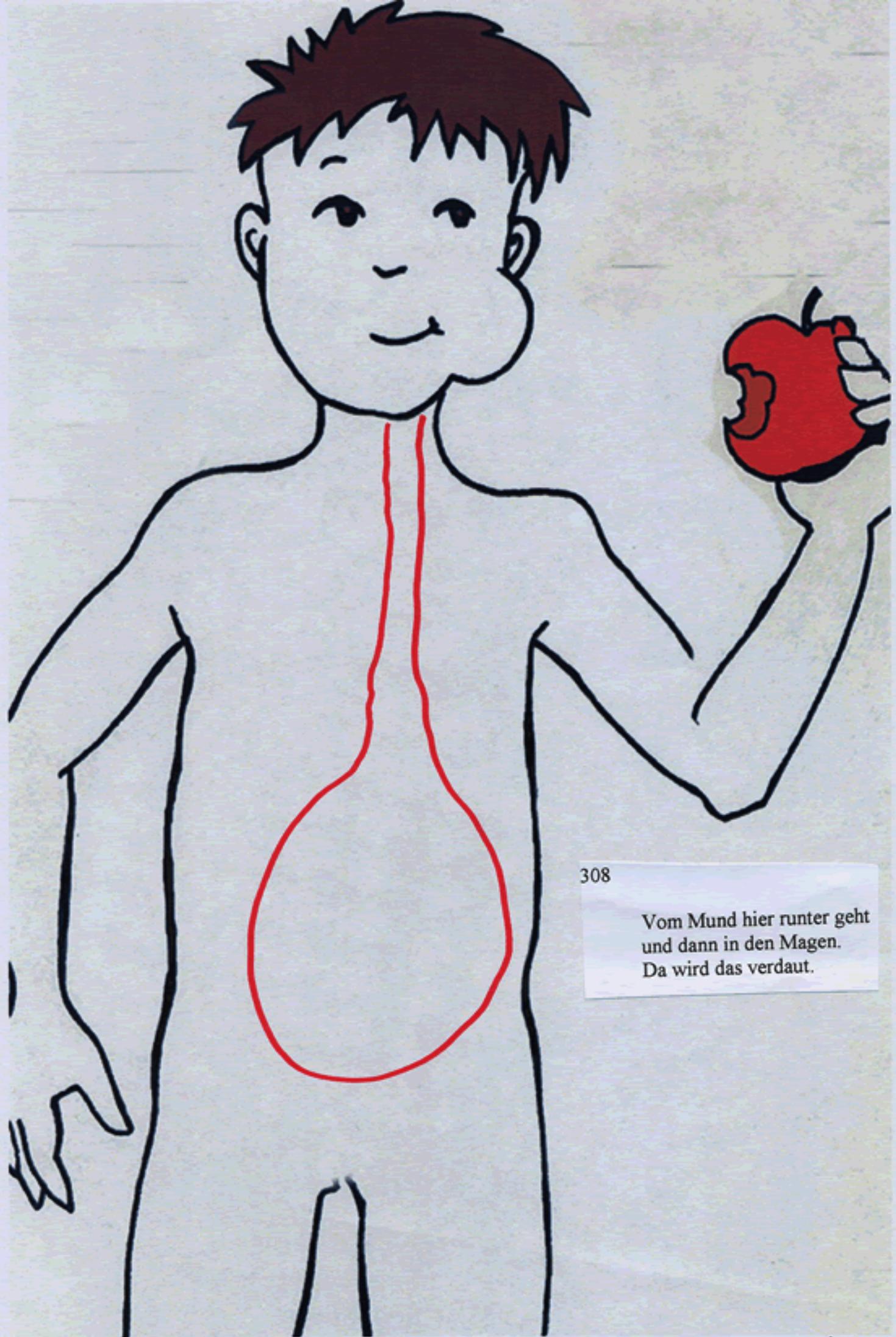


306  
Der Darm. Das ist hier so ein Bereich.



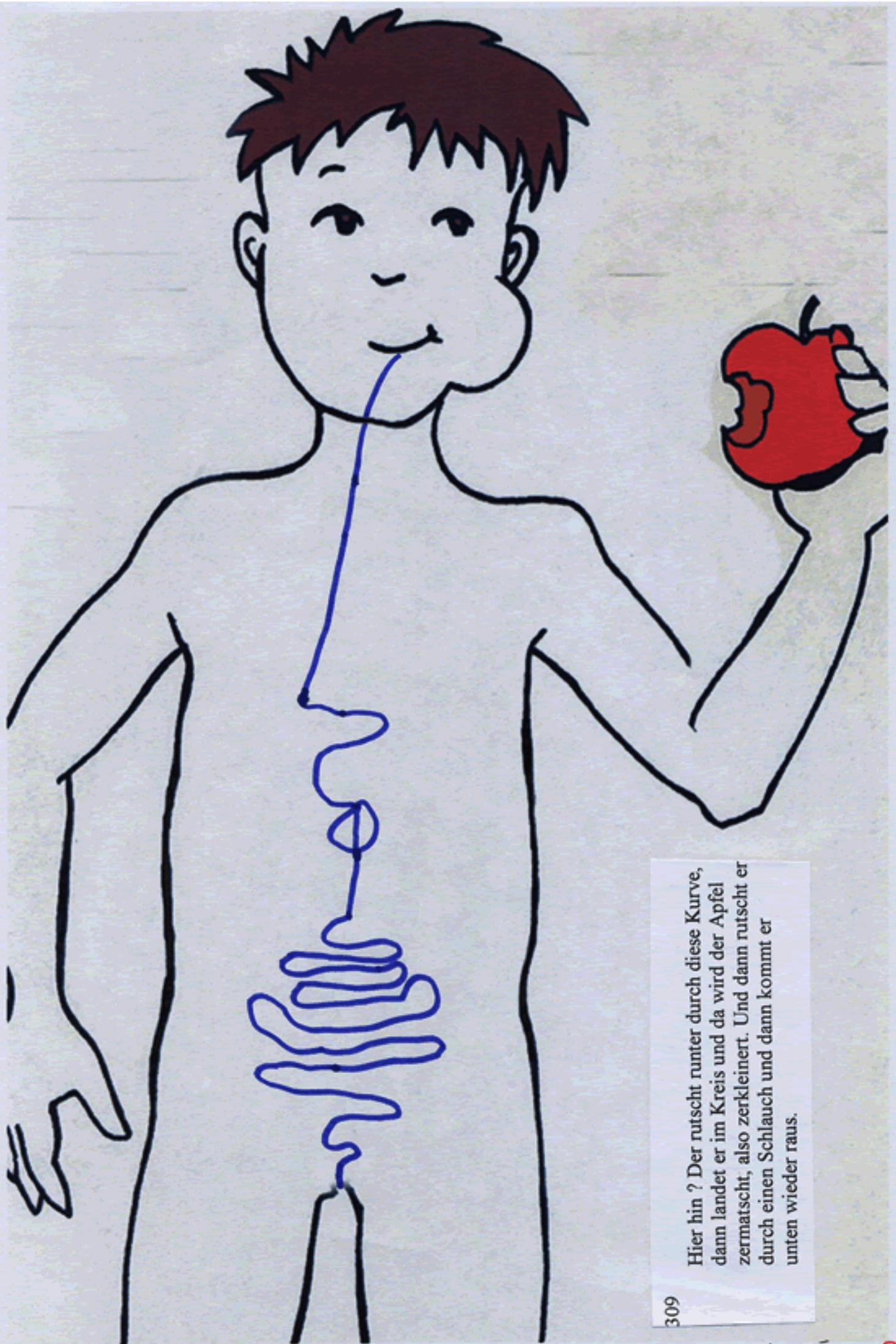
307 -

307 Benjamin

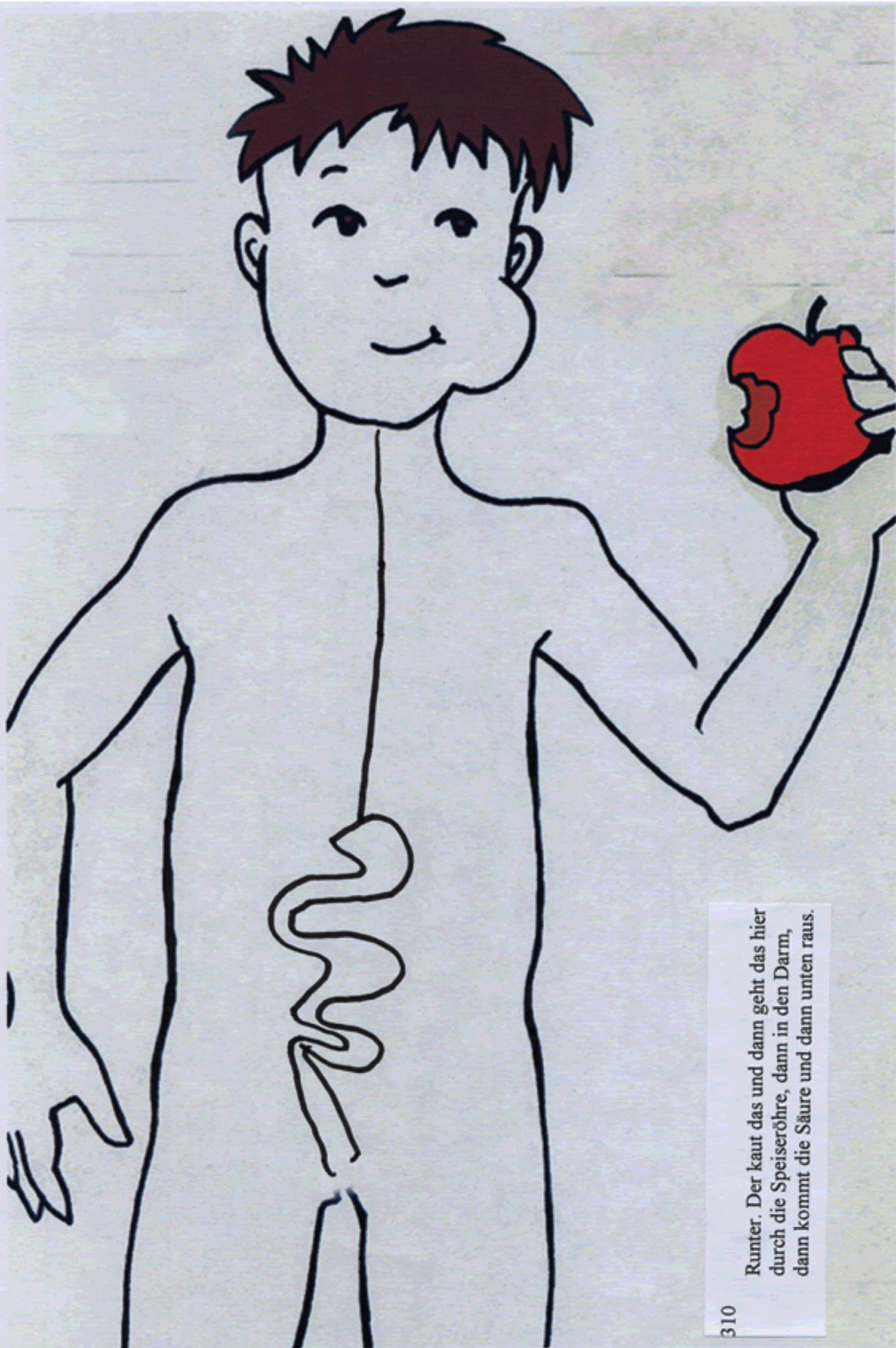


308

Vom Mund hier runter geht  
und dann in den Magen.  
Da wird das verdaut.



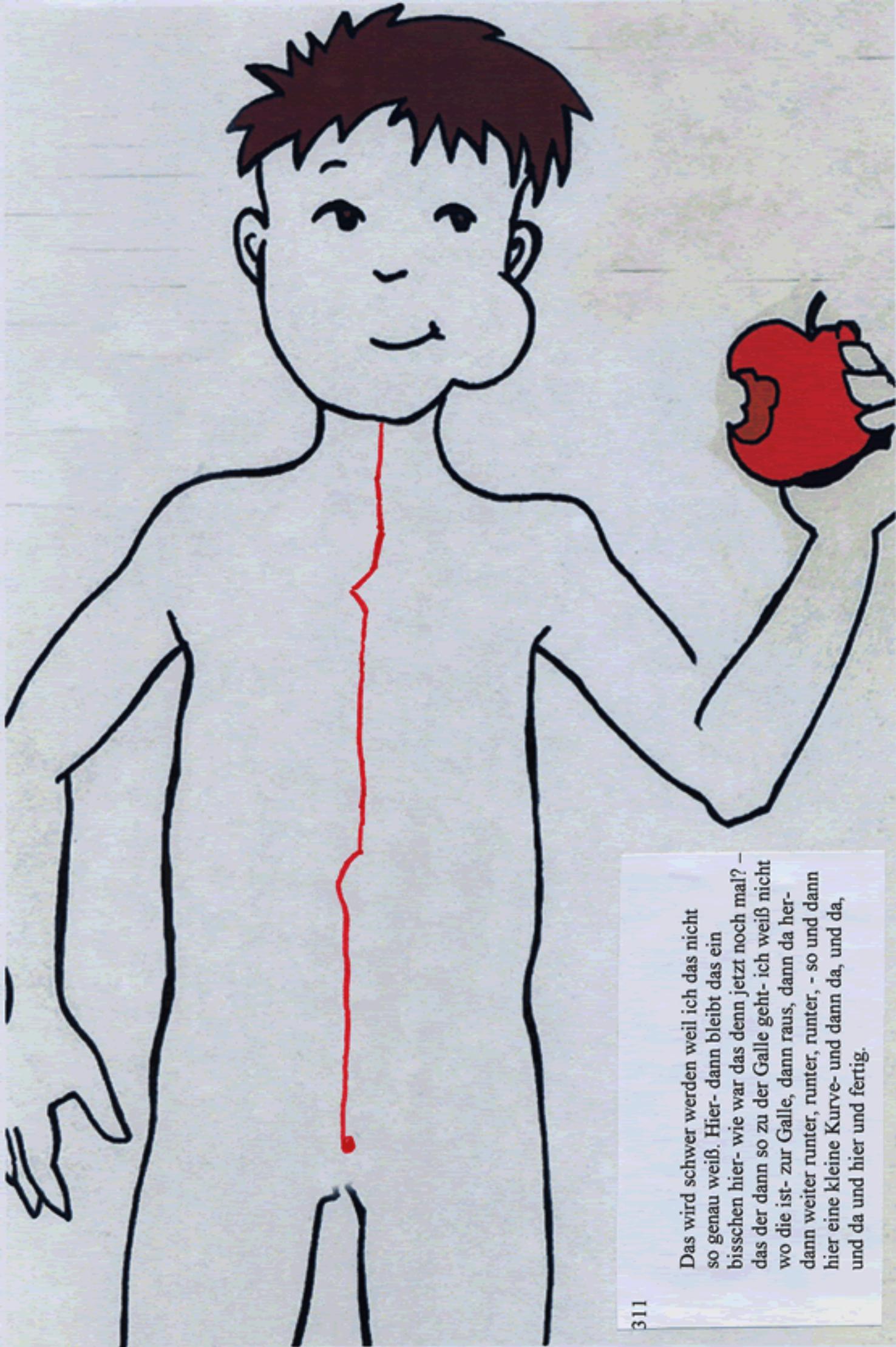
Hier hin ? Der rutscht runter durch diese Kurve, dann landet er im Kreis und da wird der Apfel zermatscht, also zerkleinert. Und dann rutscht er durch einen Schlauch und dann kommt er unten wieder raus.



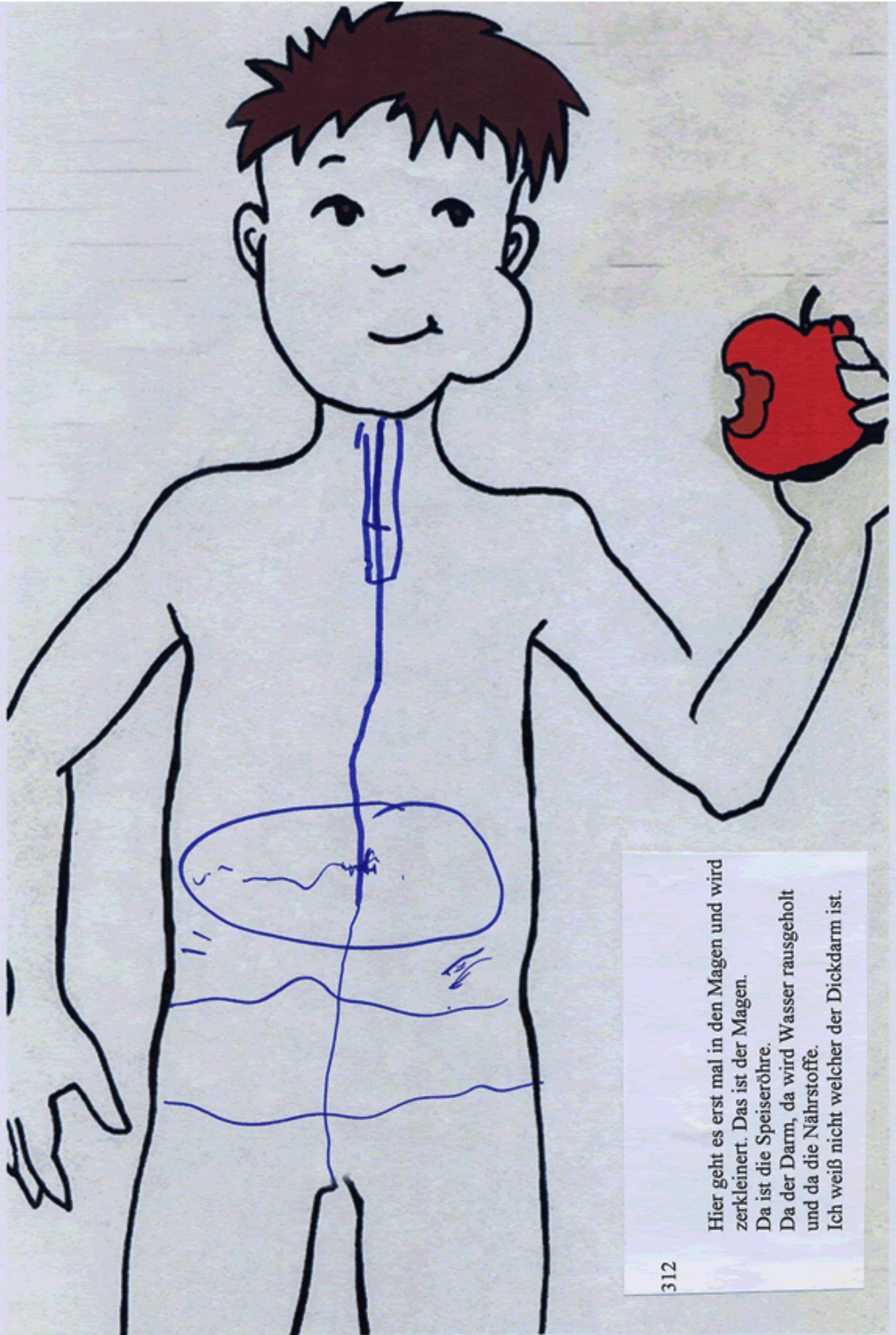
Runter. Der kaut das und dann geht das hier durch die Speiseröhre, dann in den Darm, dann kommt die Säure und dann unten raus.

310

Christina 310



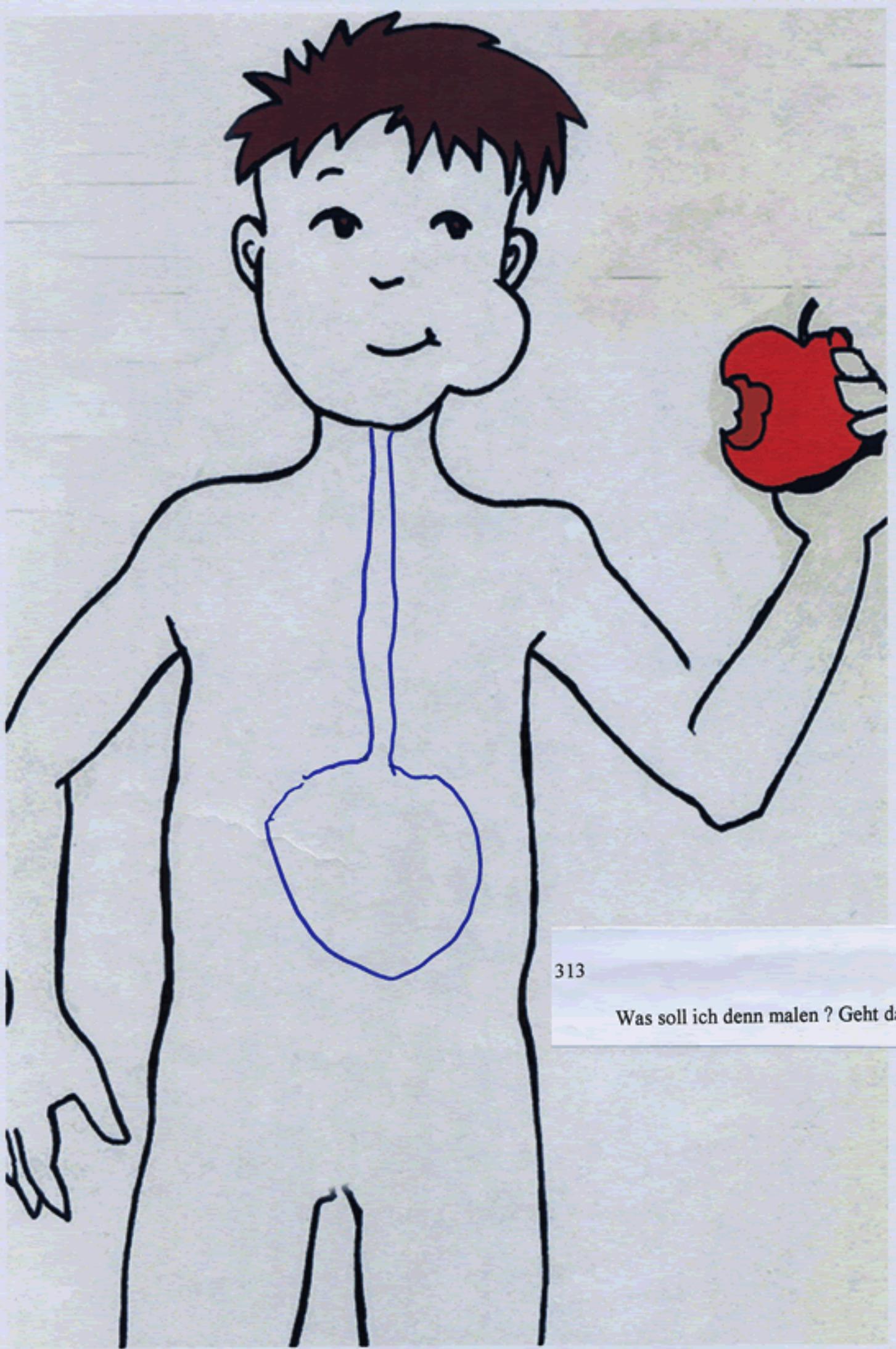
Das wird schwer werden weil ich das nicht so genau weiß. Hier- dann bleibt das ein bisschen hier- wie war das denn jetzt noch mal? - das der dann so zu der Galle geht- ich weiß nicht wo die ist- zur Galle, dann raus, dann da her- dann weiter runter, runter, runter, - so und dann hier eine kleine Kurve- und dann da, und da, und da und hier und fertig.



Hier geht es erst mal in den Magen und wird  
zerkleinert. Das ist der Magen.  
Da ist die Speiseröhre.  
Da der Darm, da wird Wasser rausgeholt  
und da die Nährstoffe.  
Ich weiß nicht welcher der Dickdarm ist.

312

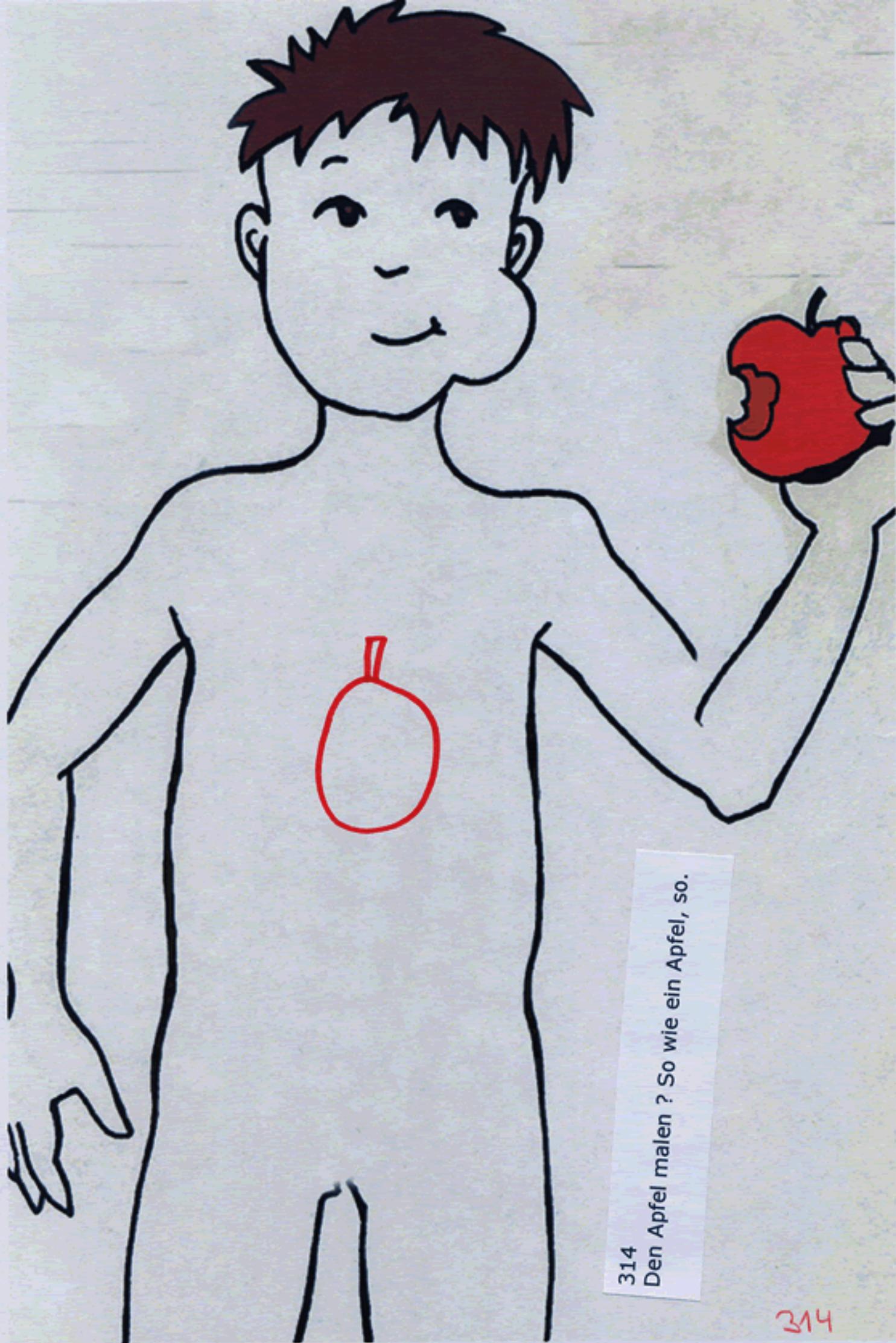
312 Theresa



313

Was soll ich denn malen ? Geht das so ?

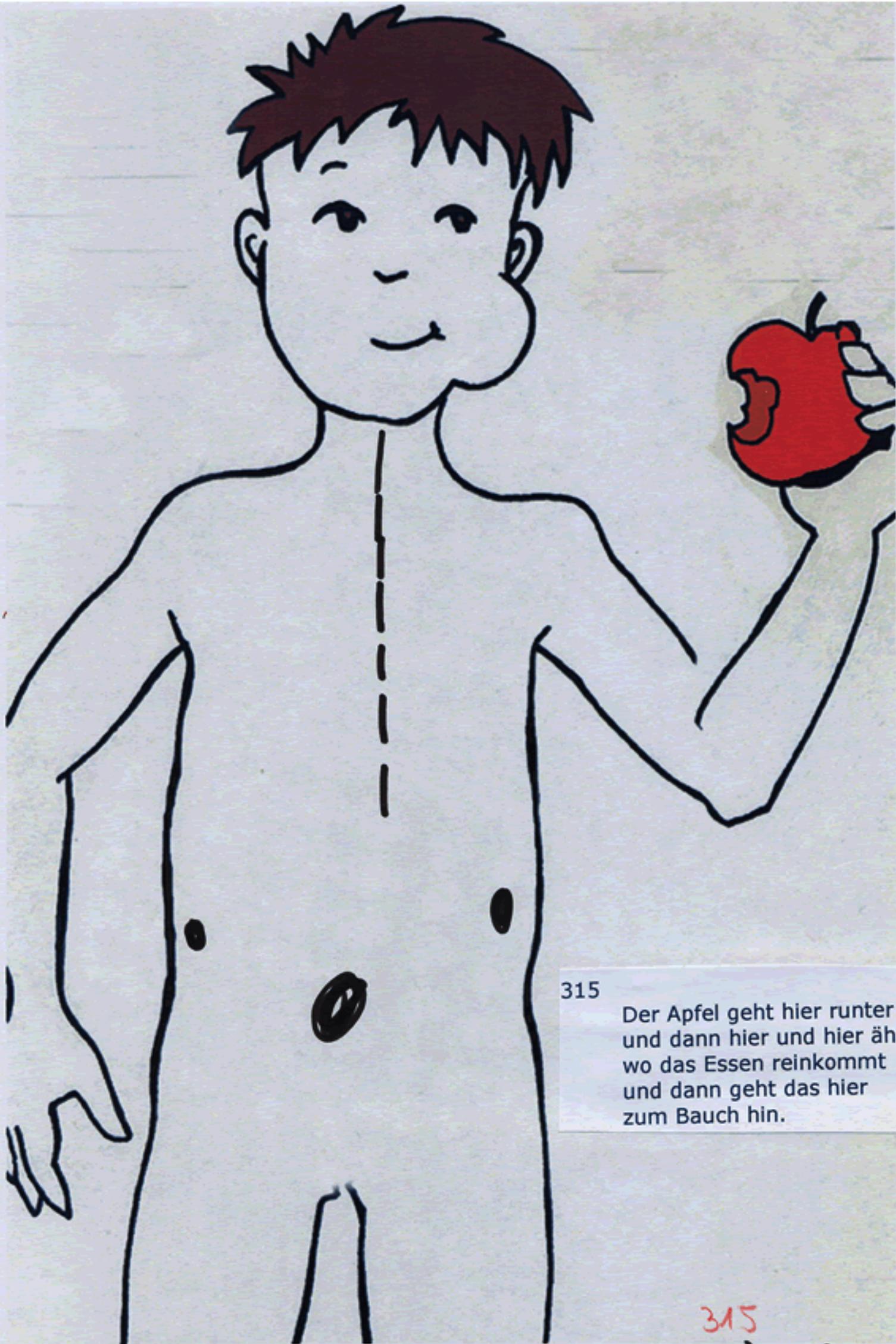
313 Perwin



314  
Den Apfel malen ? So wie ein Apfel, so.

314

Sandra

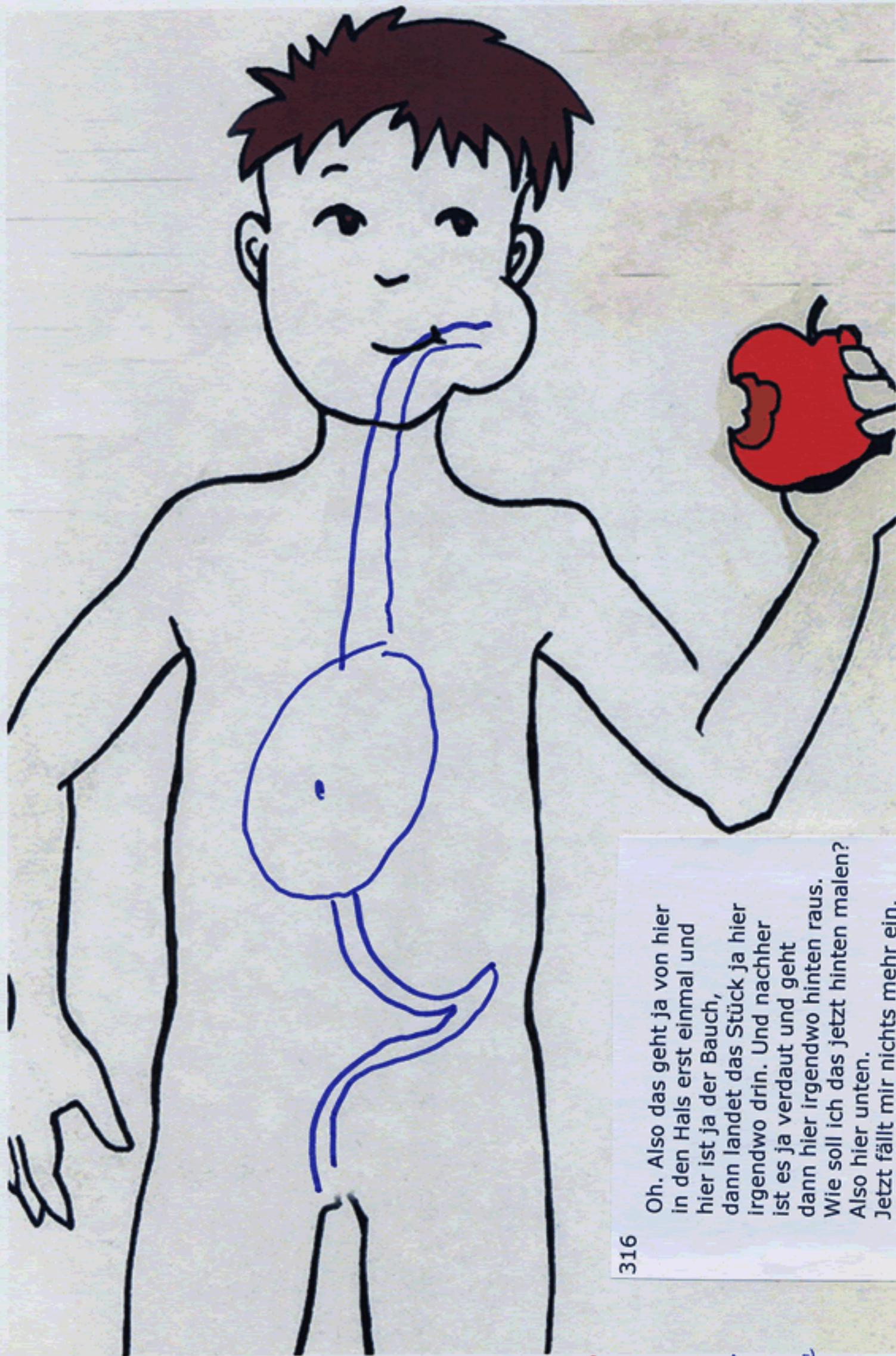


315

Der Apfel geht hier runter  
und dann hier und hier ähm  
wo das Essen reinkommt  
und dann geht das hier  
zum Bauch hin.

315

AB) Radin

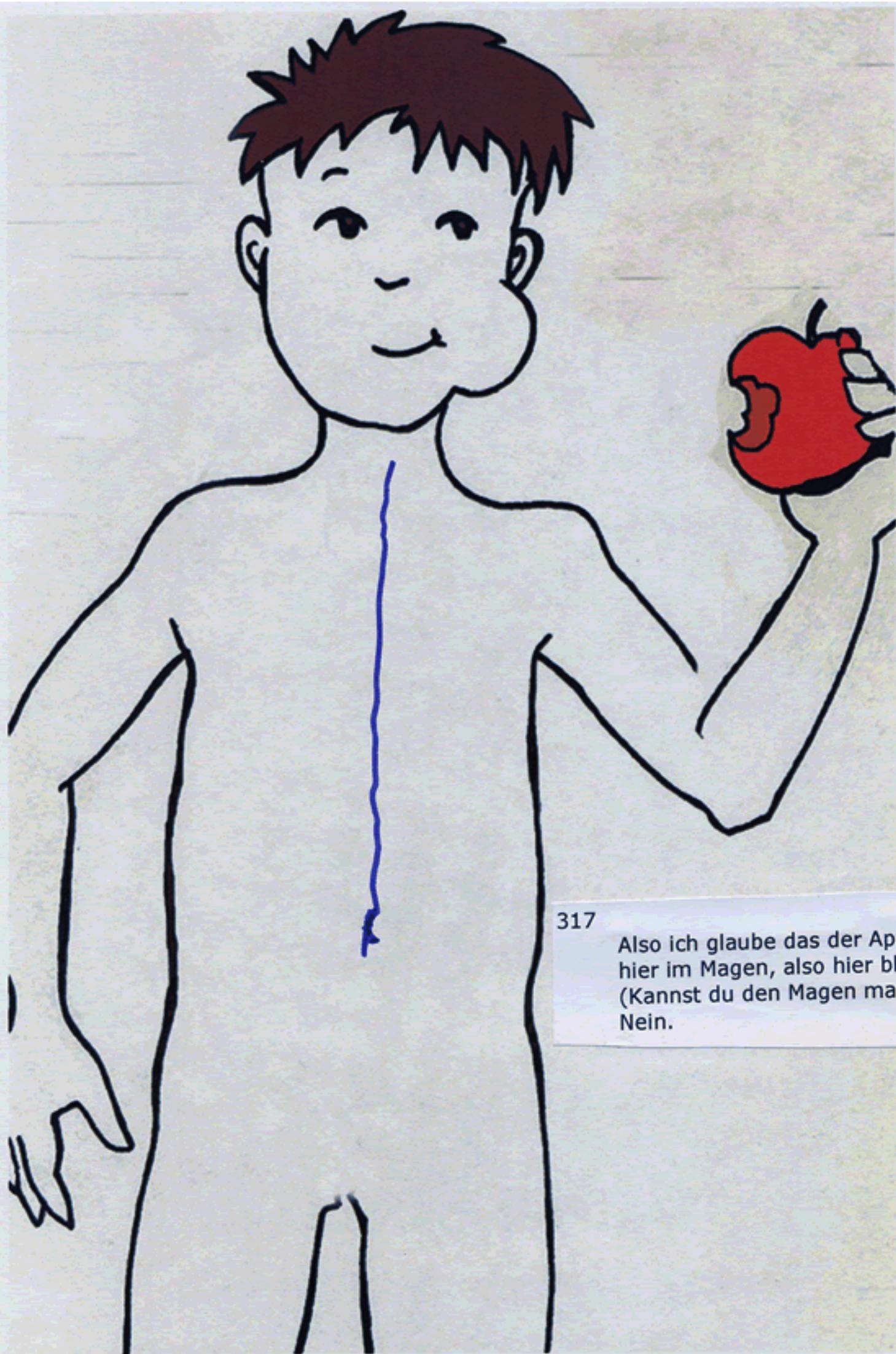


316

Oh. Also das geht ja von hier  
in den Hals erst einmal und  
hier ist ja der Bauch,  
dann landet das Stück ja hier  
irgendwo drin. Und nachher  
ist es ja verdaut und geht  
dann hier irgendwo hinten raus.  
Wie soll ich das jetzt hinten malen?  
Also hier unten.  
Jetzt fällt mir nichts mehr ein.

316

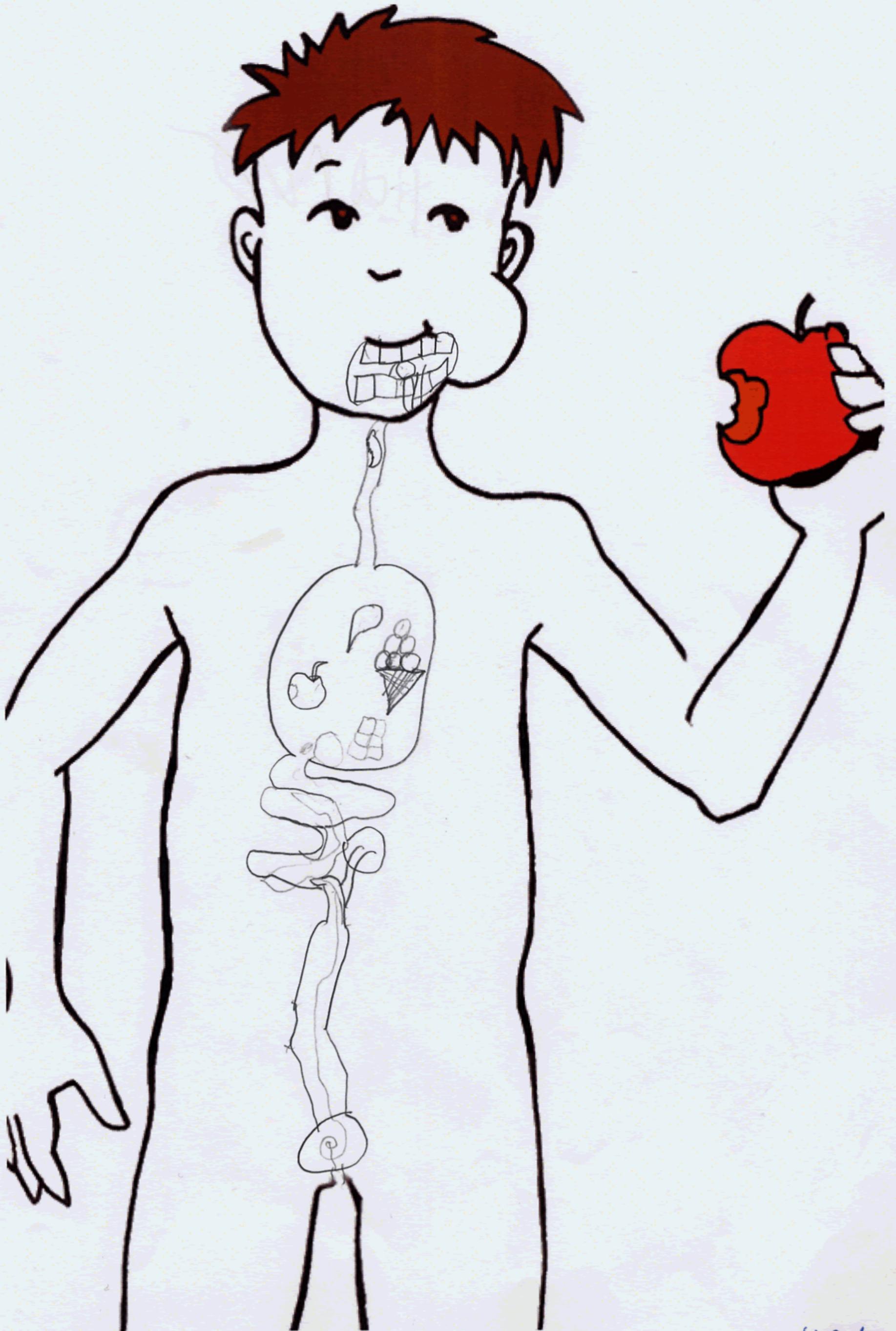
Marvin

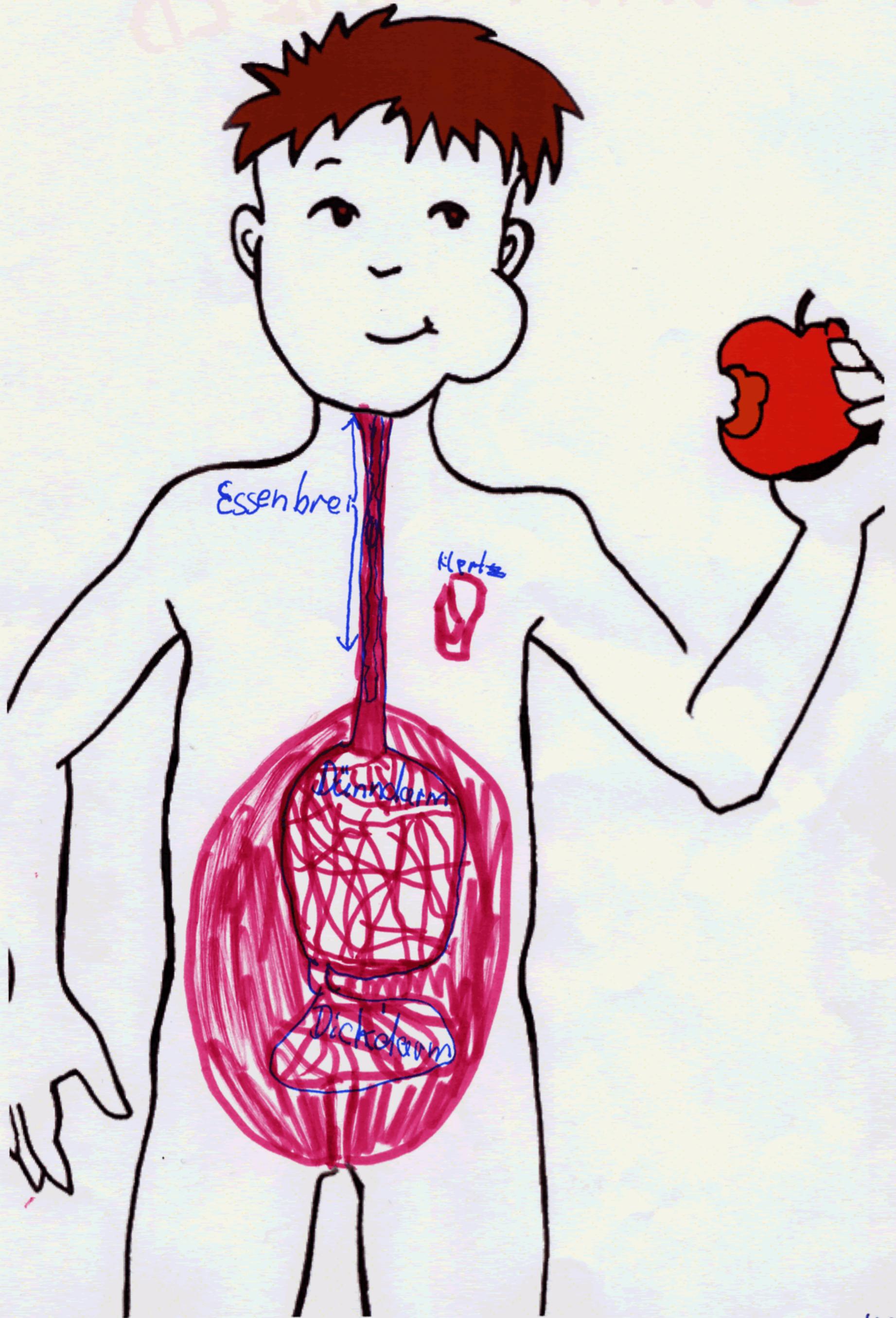


317

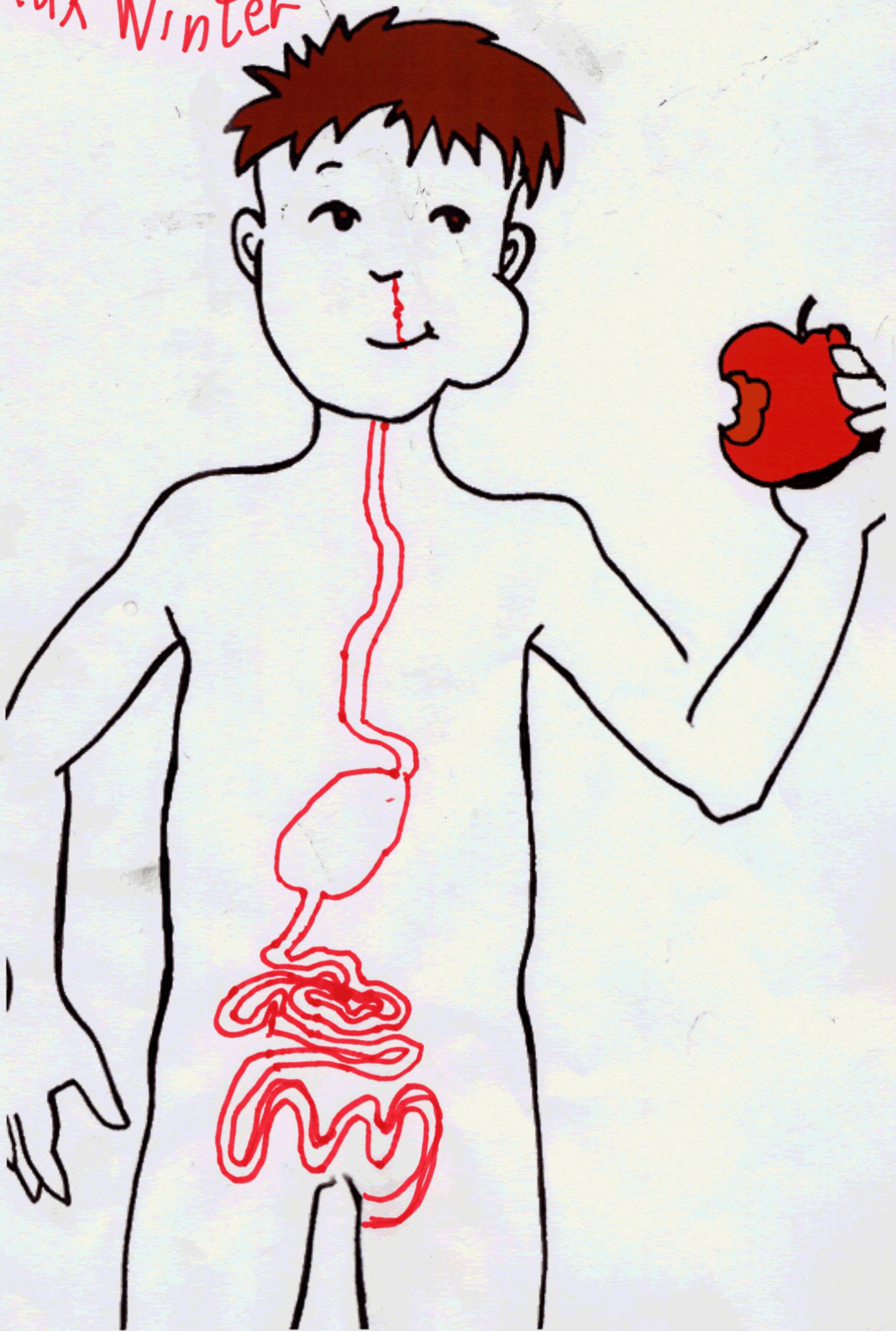
Also ich glaube das der Apfel  
hier im Magen, also hier bleibt.  
(Kannst du den Magen malen?)  
Nein.

Florian

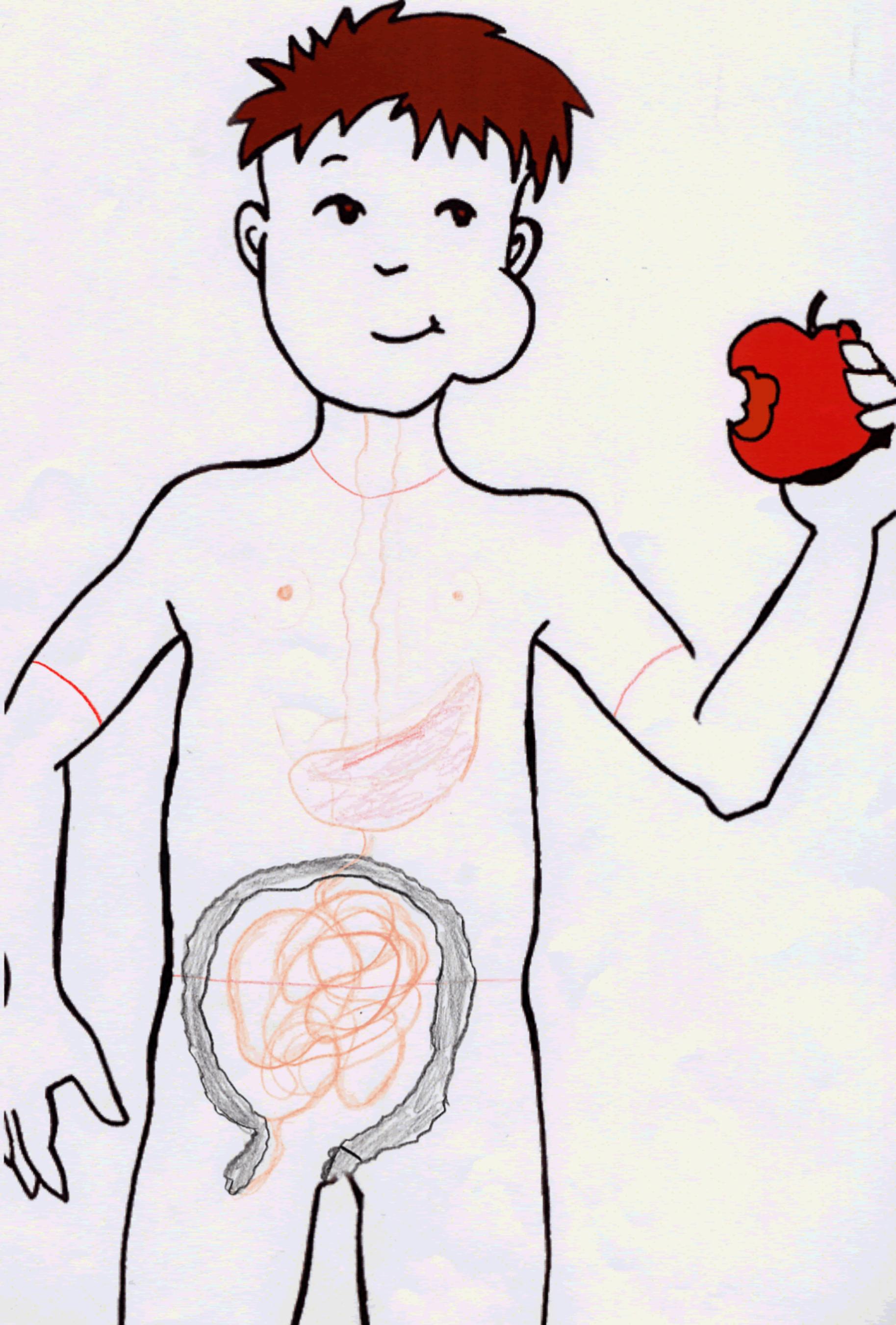


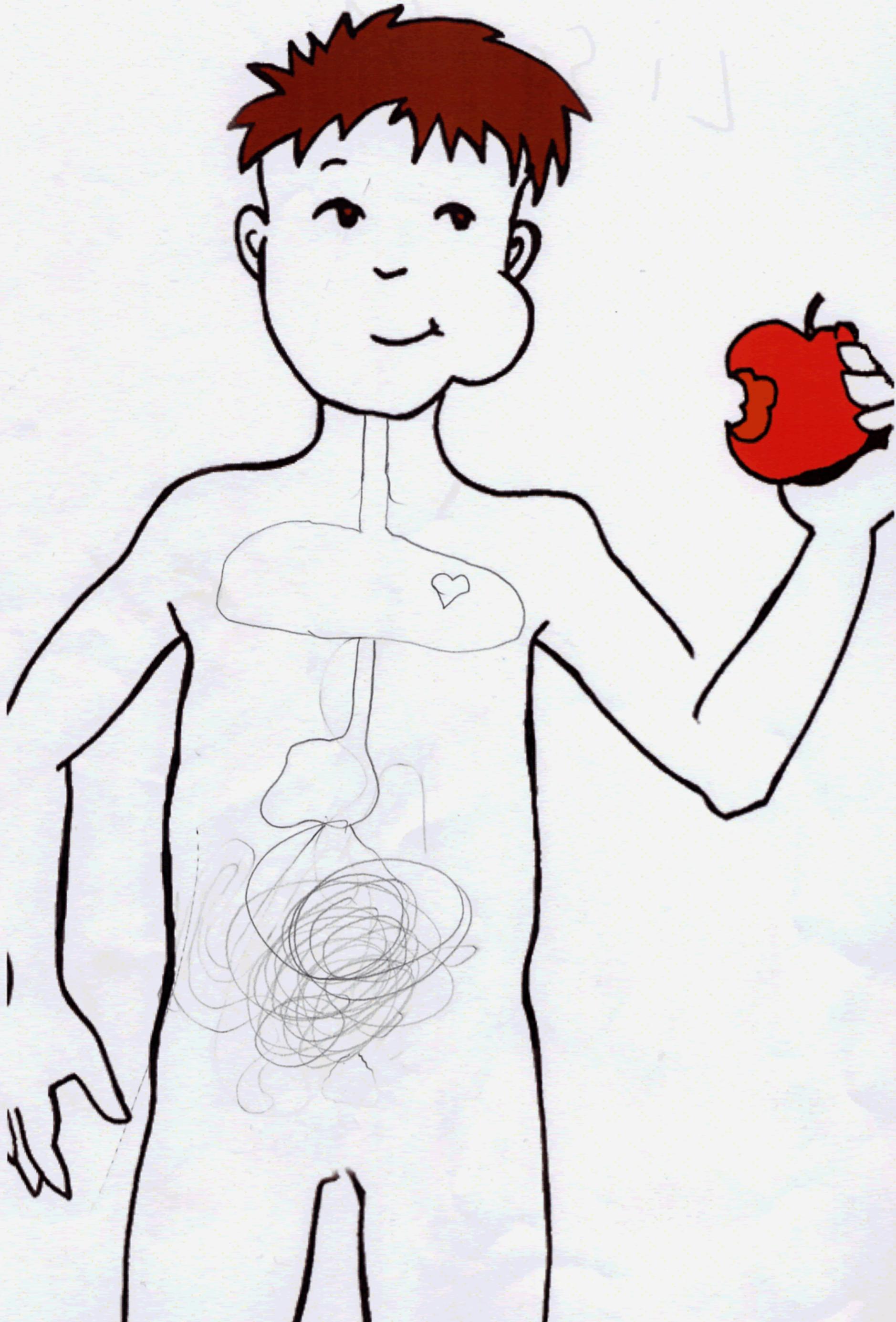


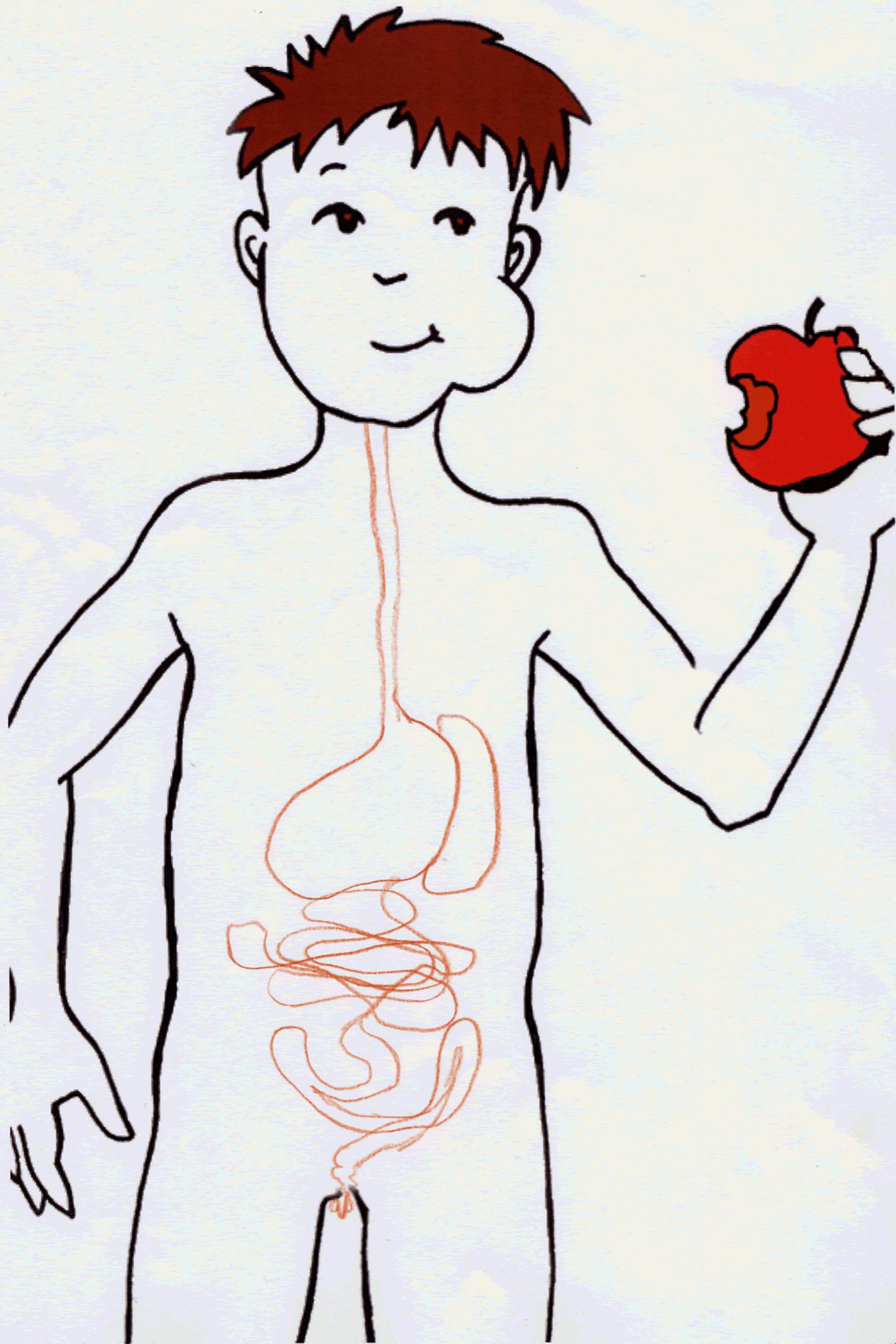
Max Winter

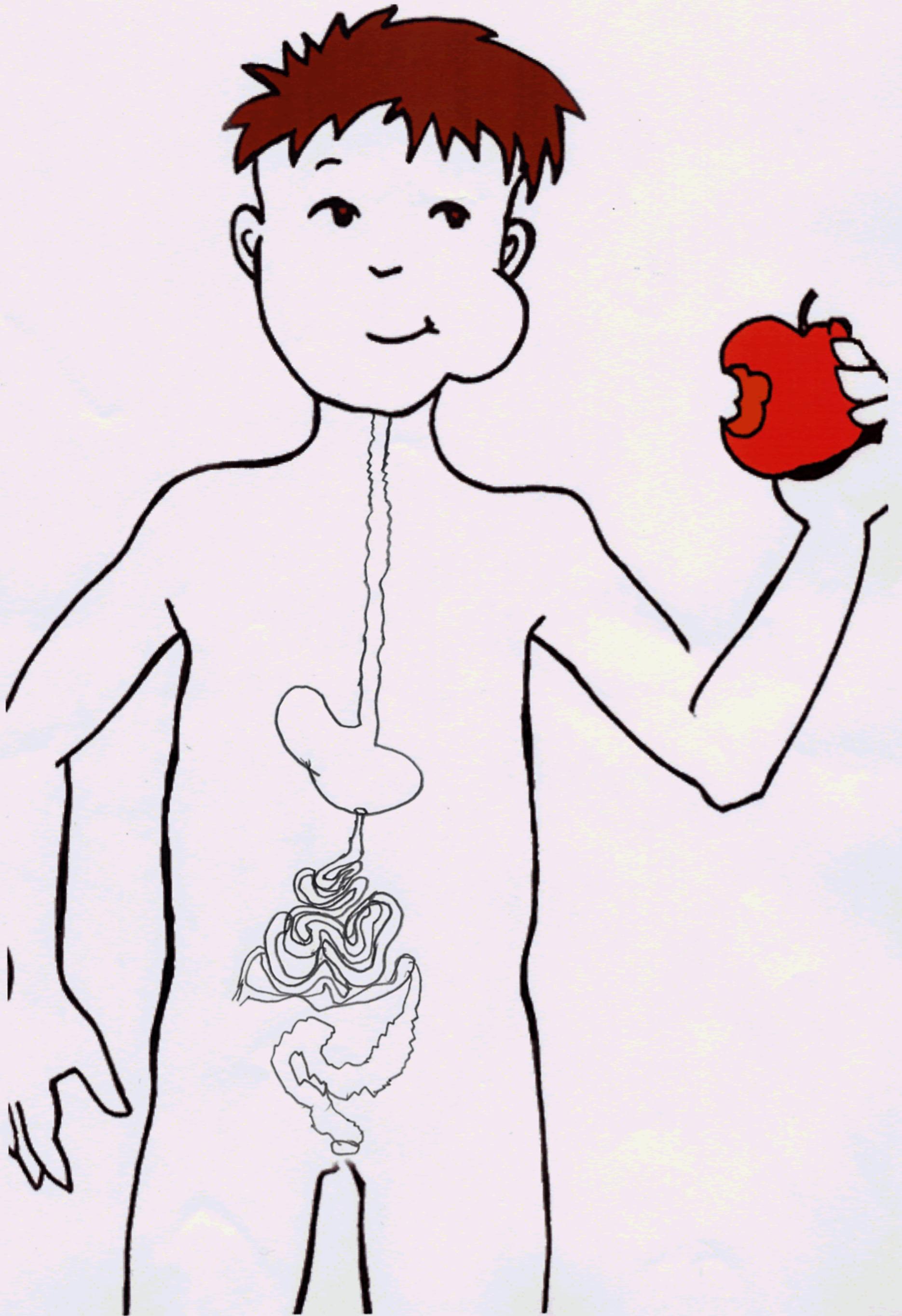


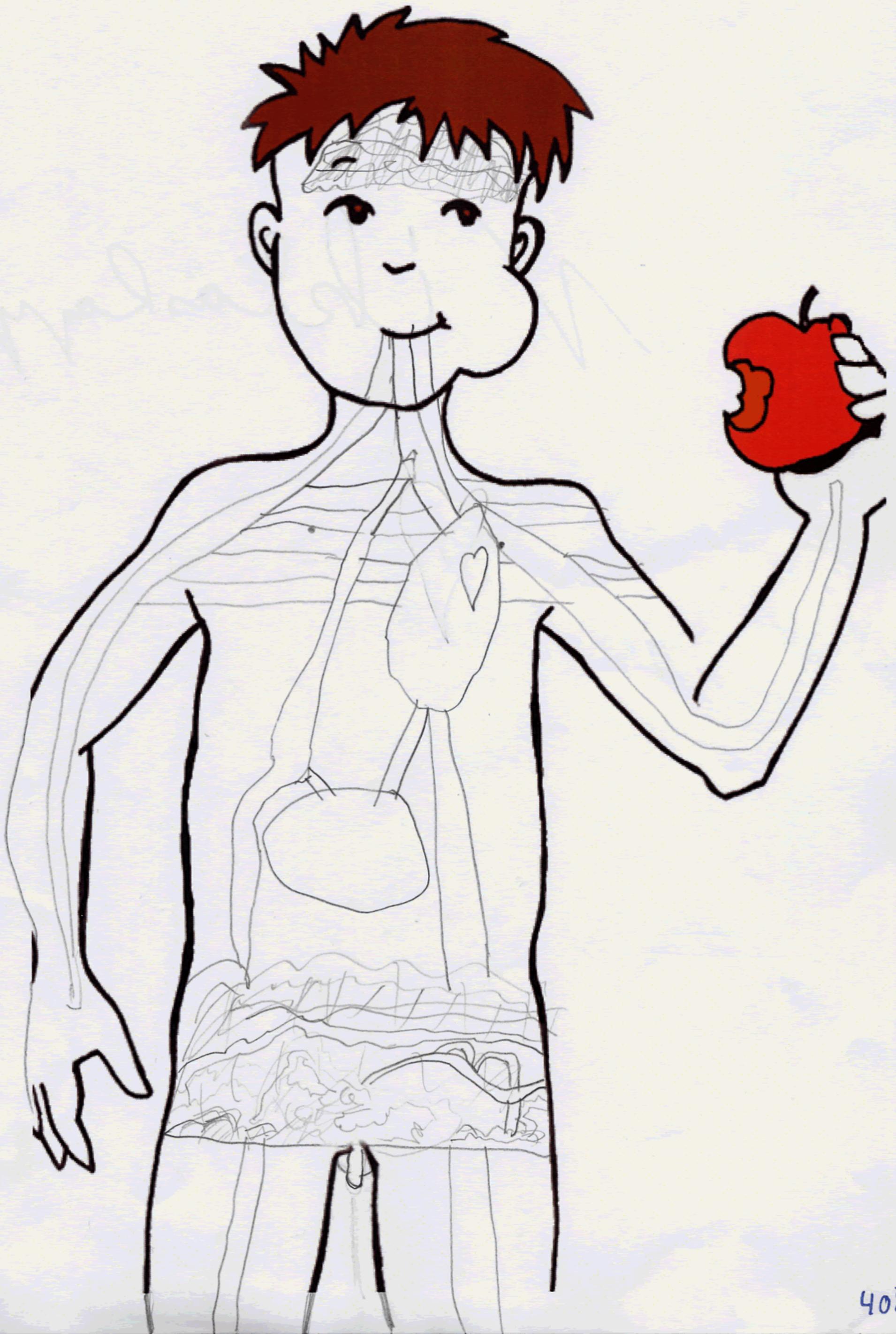
Amish





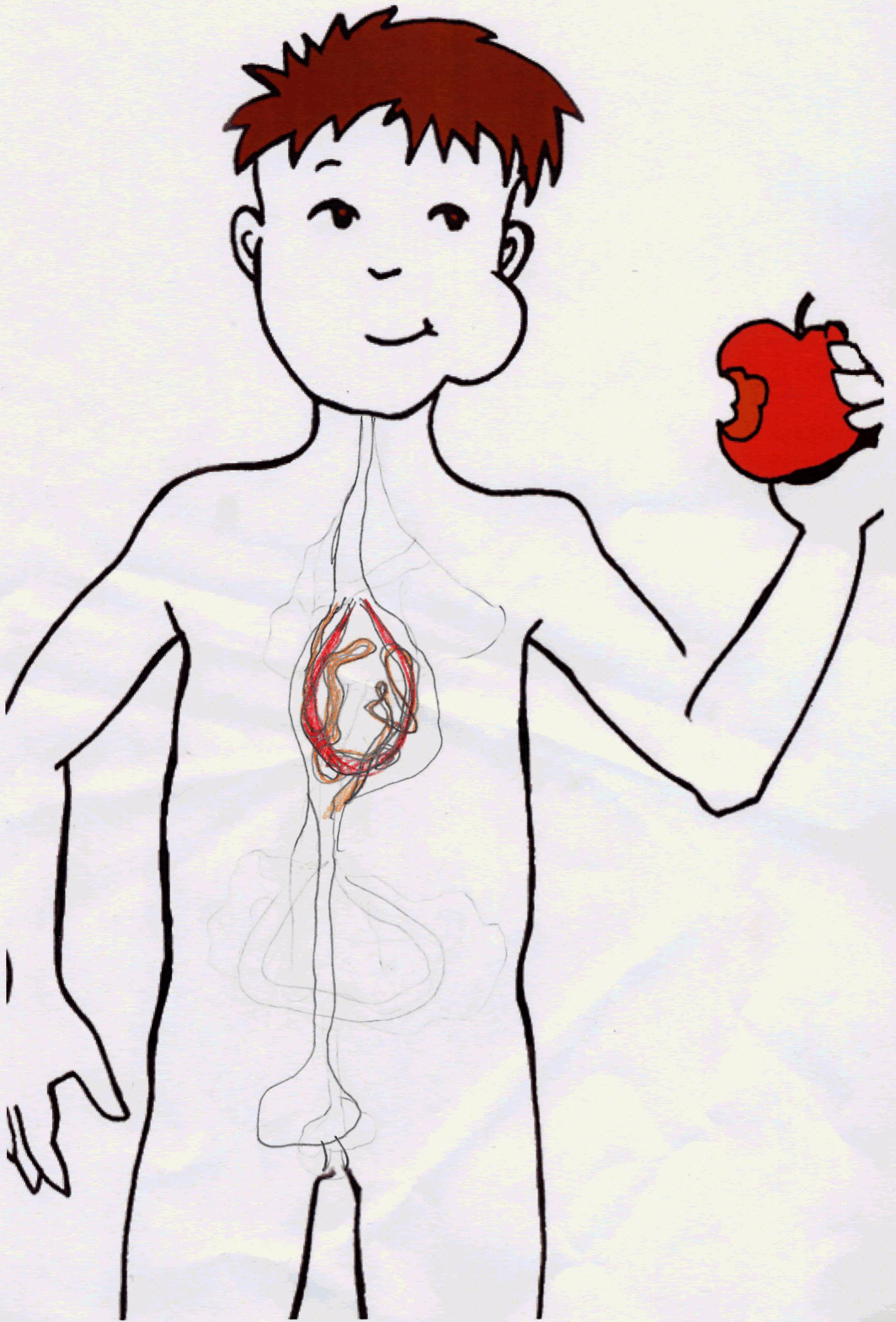




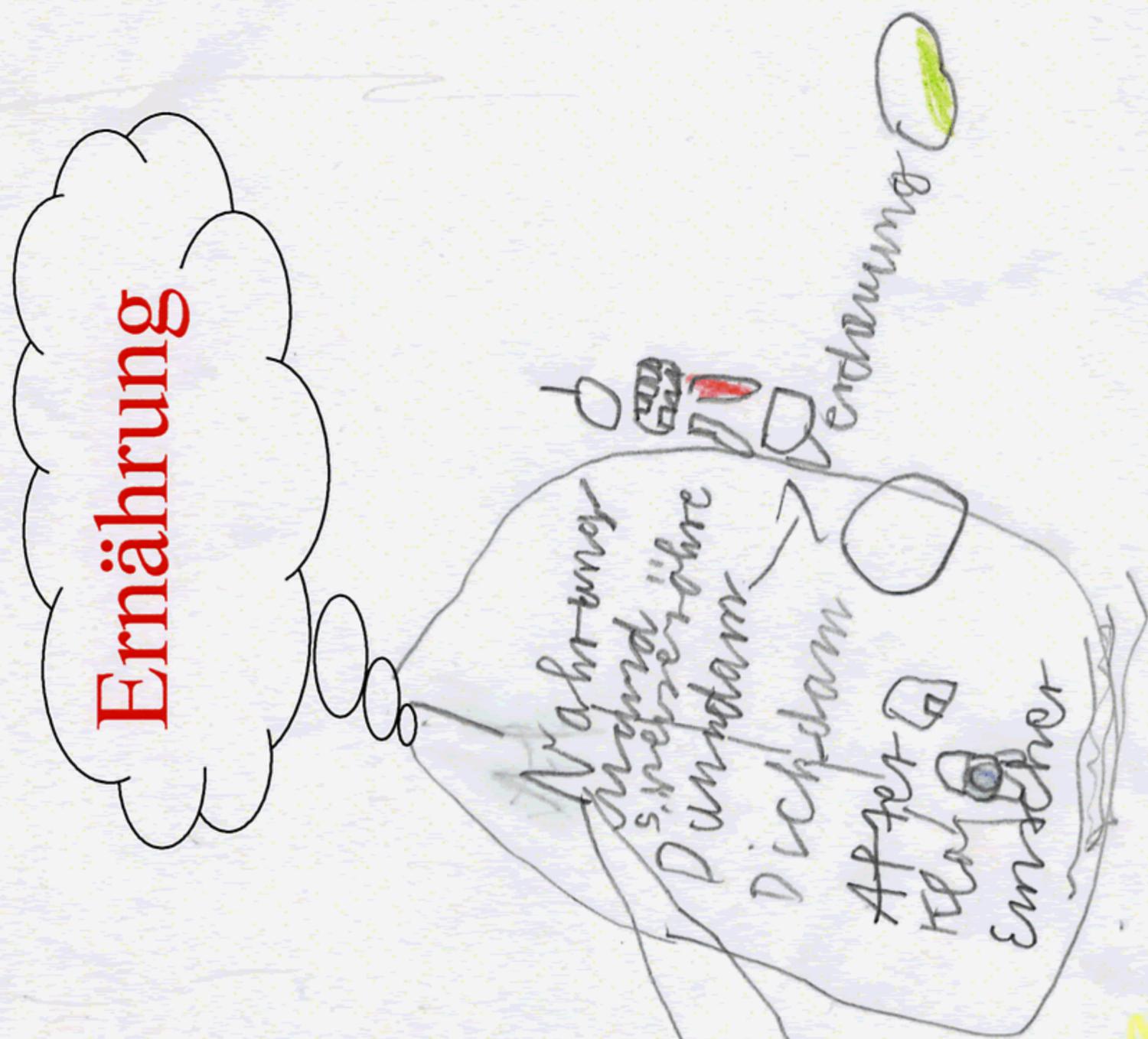


Lisa

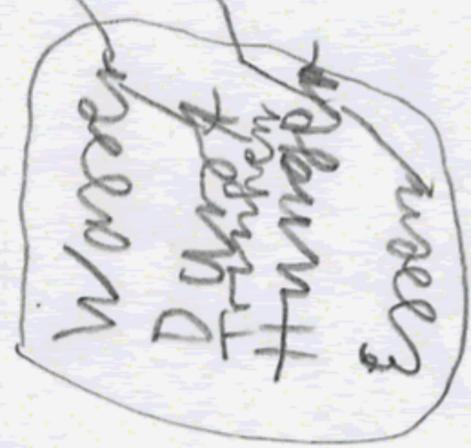
Nietinger

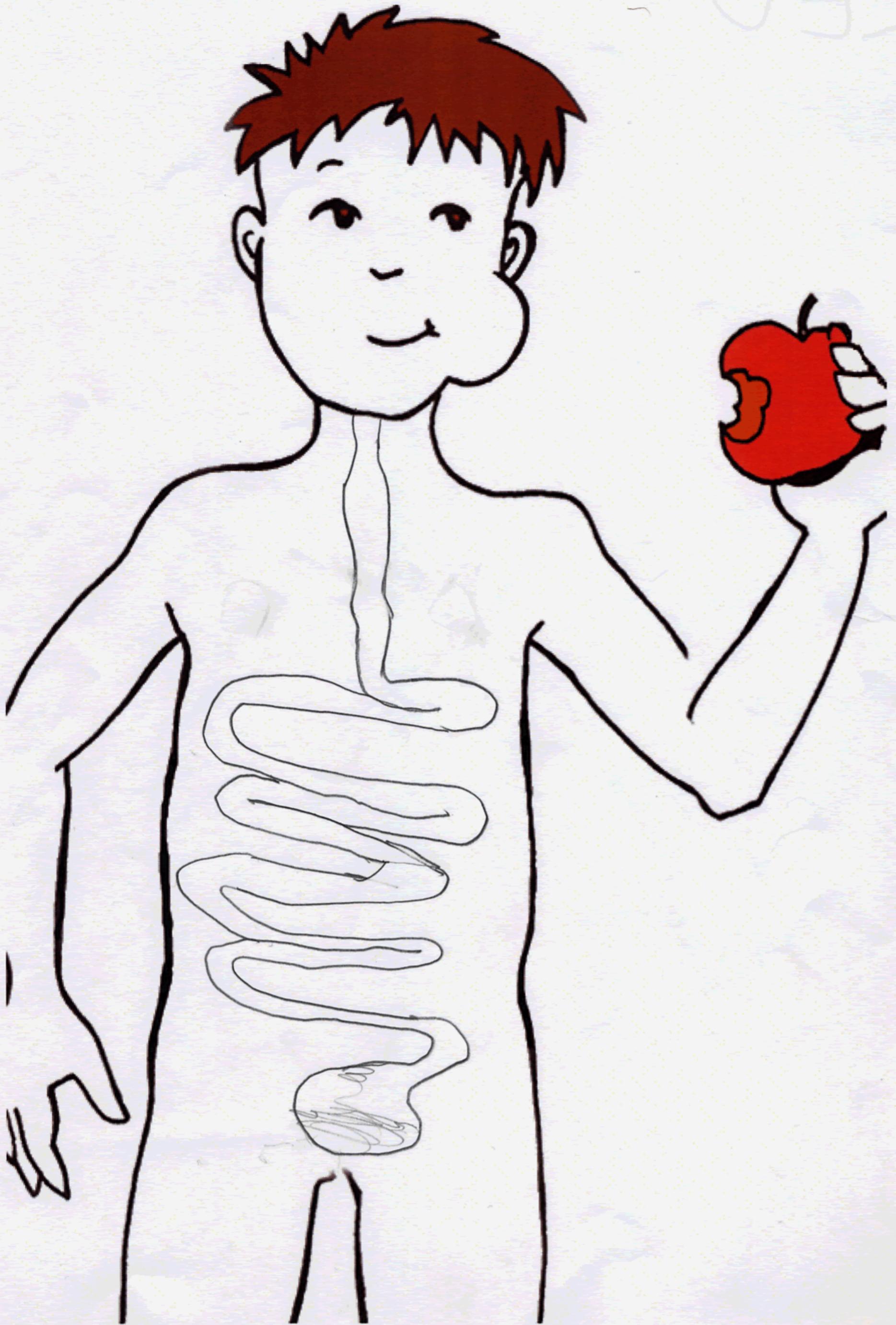


Ben



Vitamine





Dünndarm (Dünndarm)

# Ernährung

Dickdarm



Speiseröhre 

Nahrung 

Energie 

Ferdaungs-  
system 

Mangel 

Trinken 

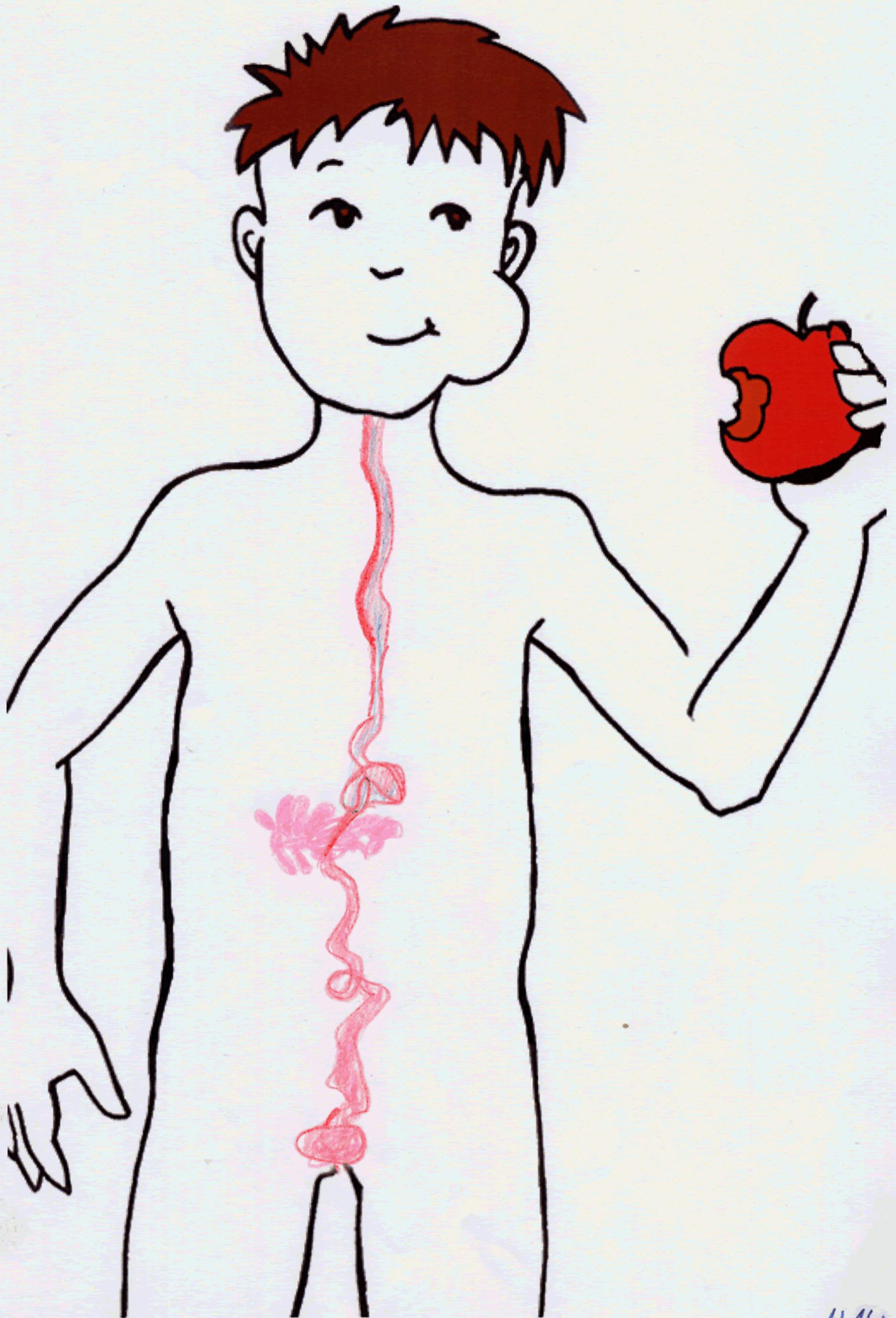
Essen 

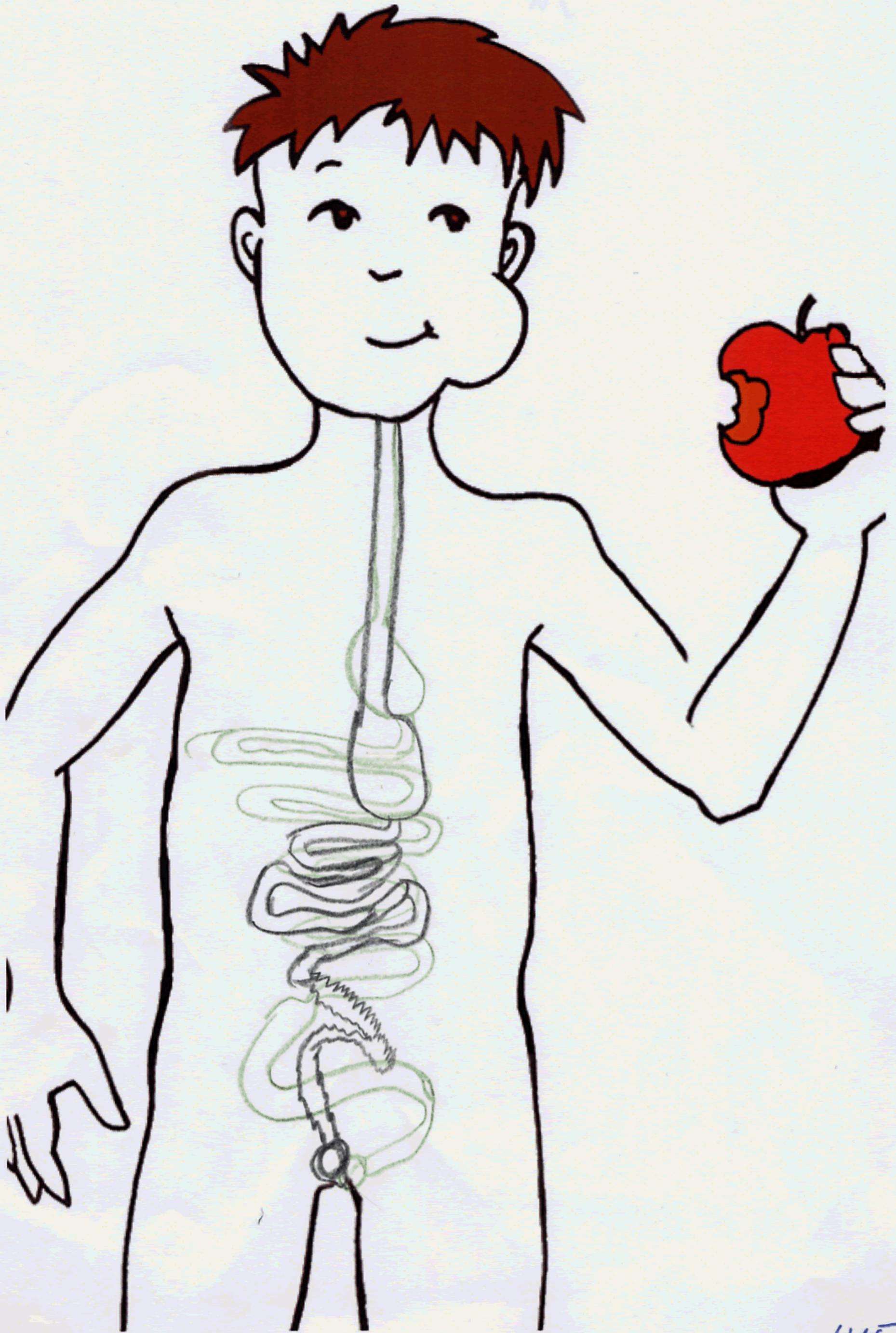
After 

Magen 

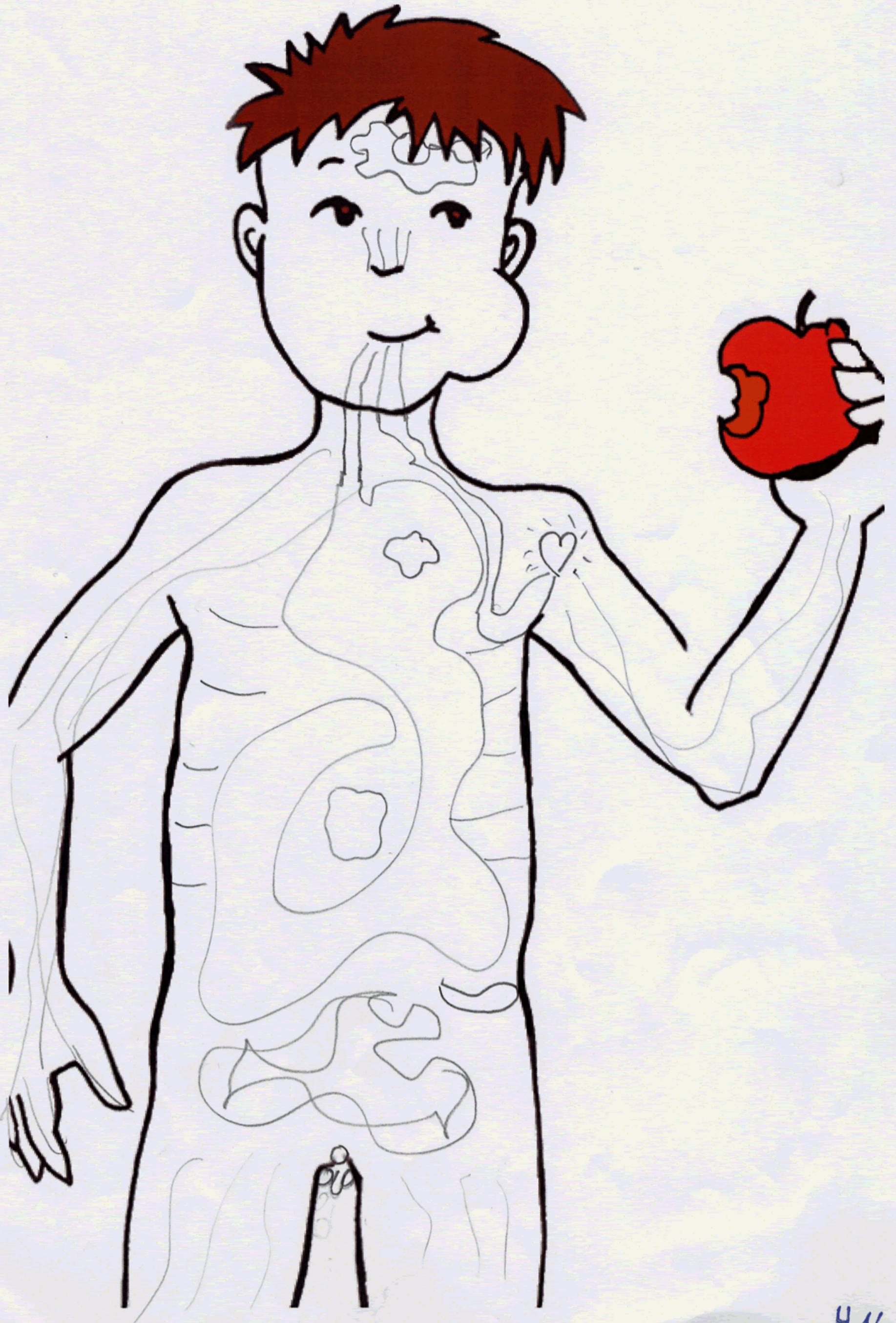
Nährstoffe 

Mund 





Jan 14



**Ernährung**  
von Chivis

Durst 

Wasser

A

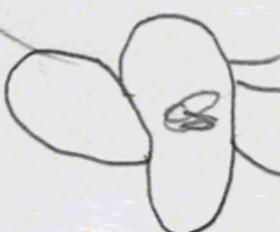


~~Hunger~~ Hunger

Verdauung  Energie

essen 

After 

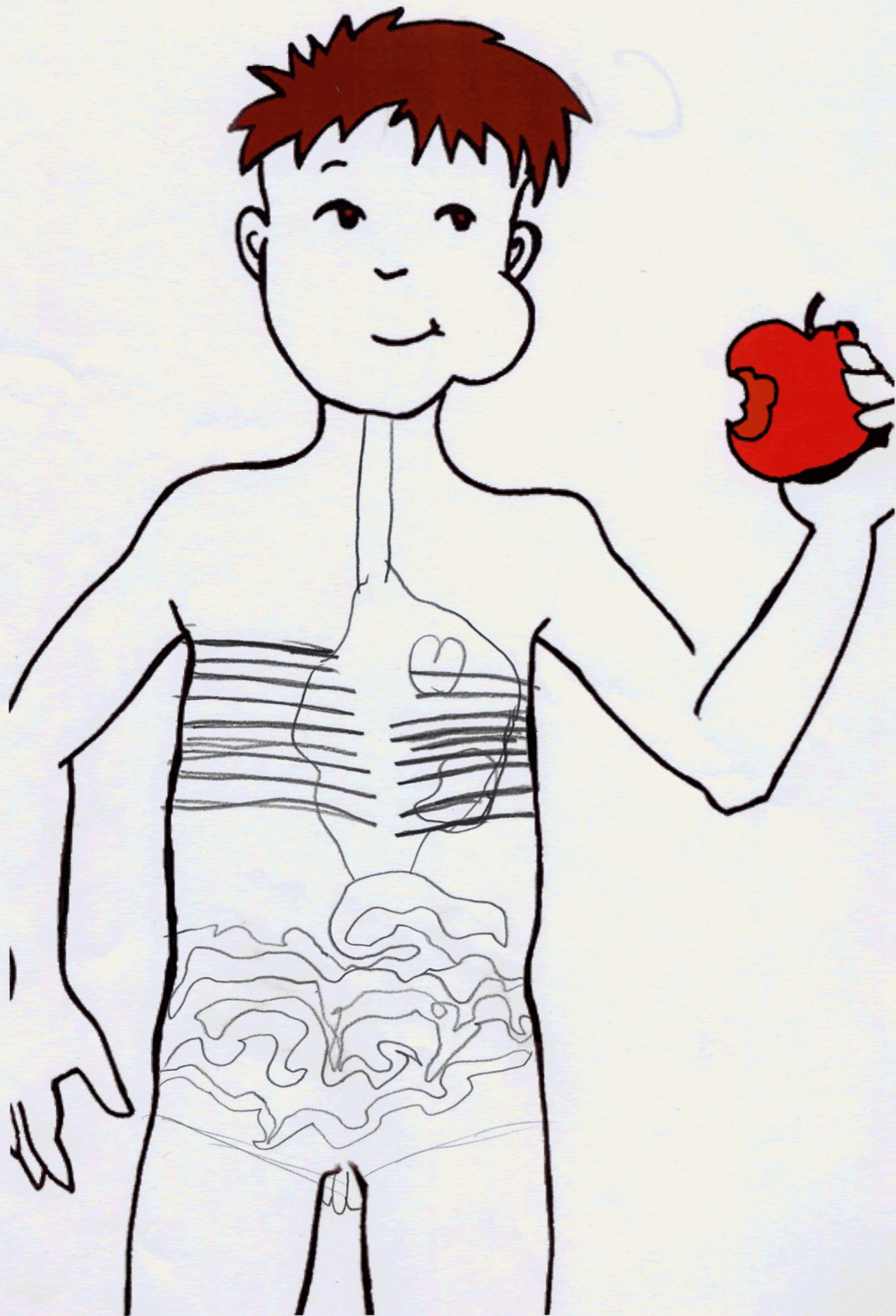
Verdauungssystem 

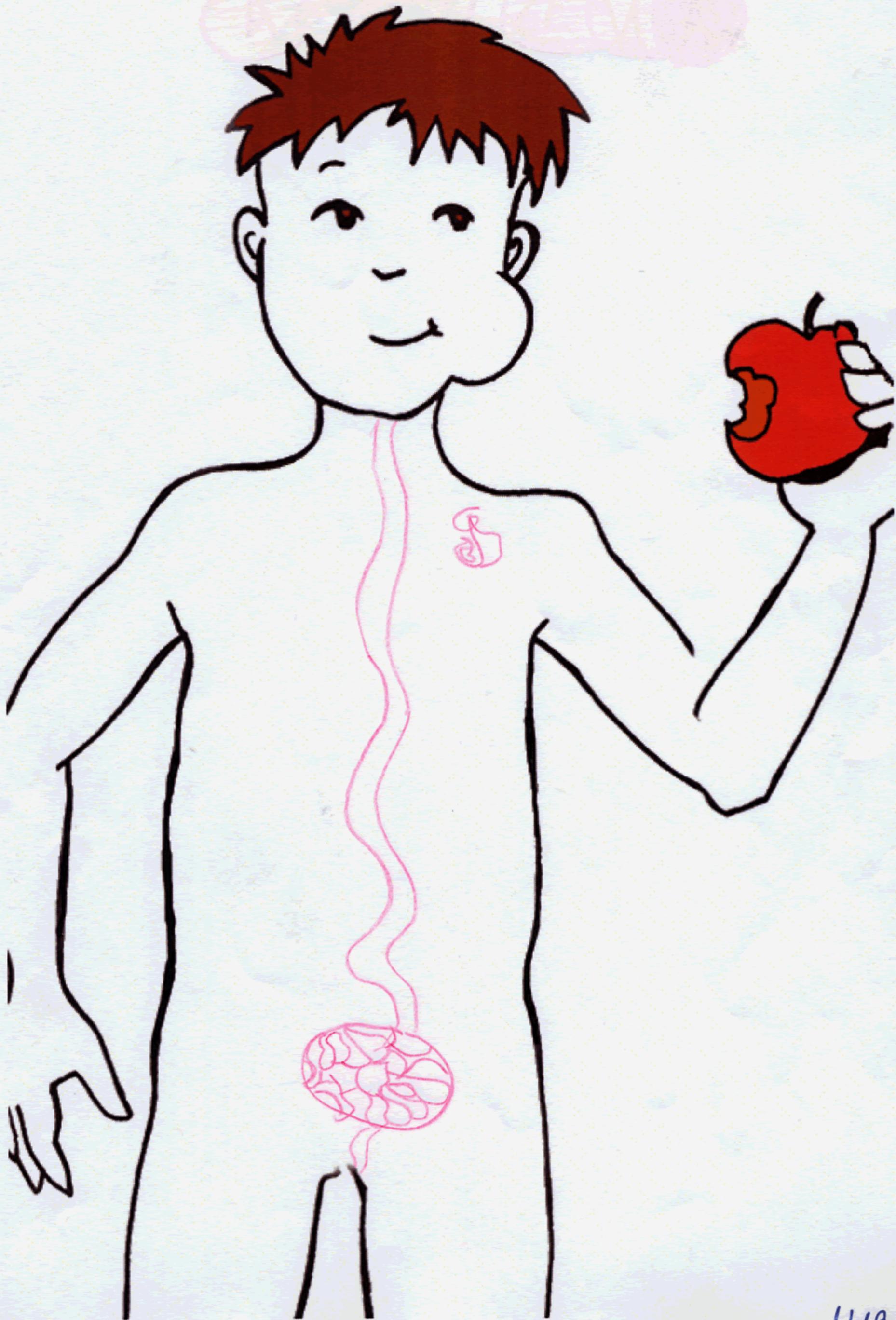
Balanzstoffe 

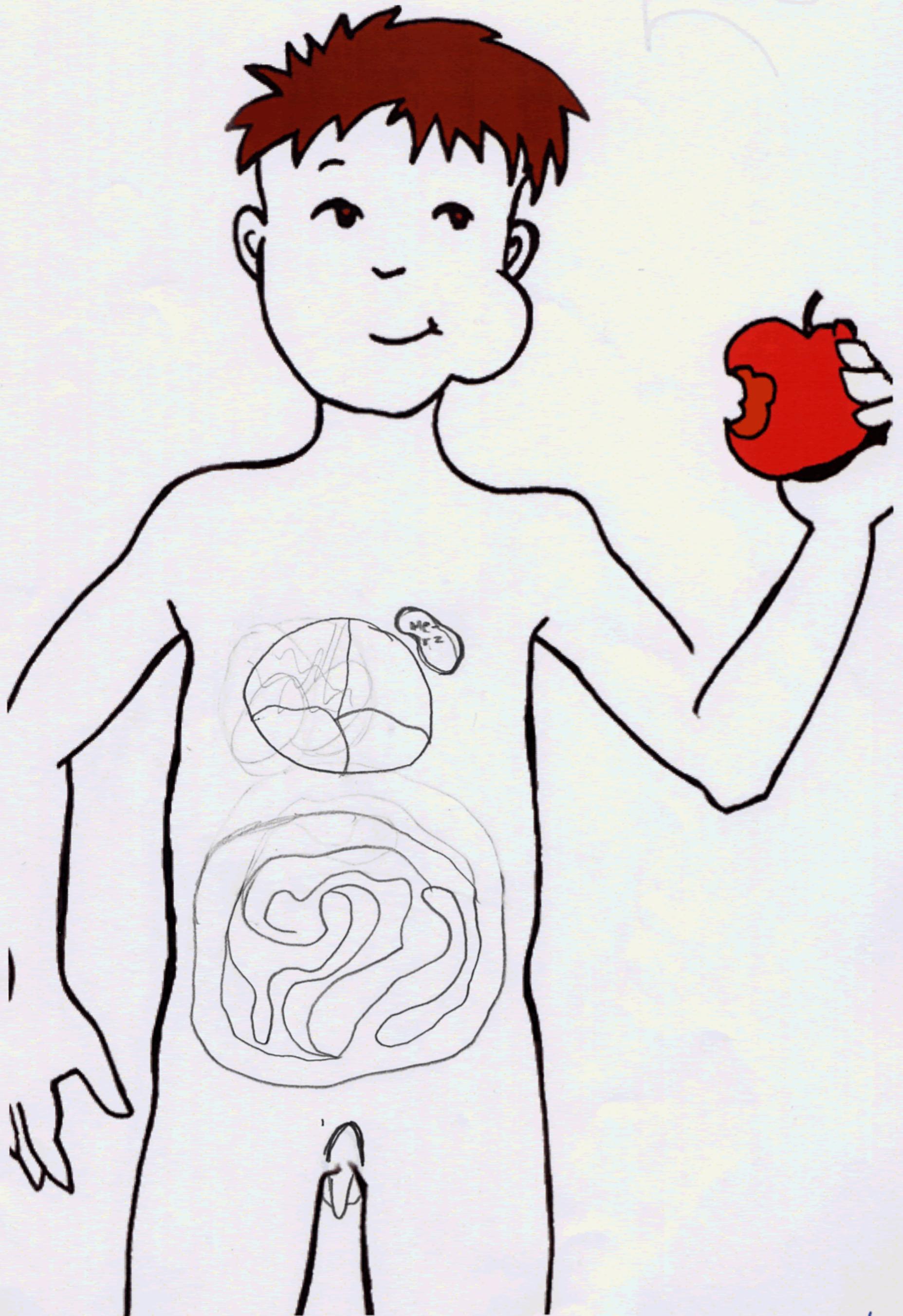


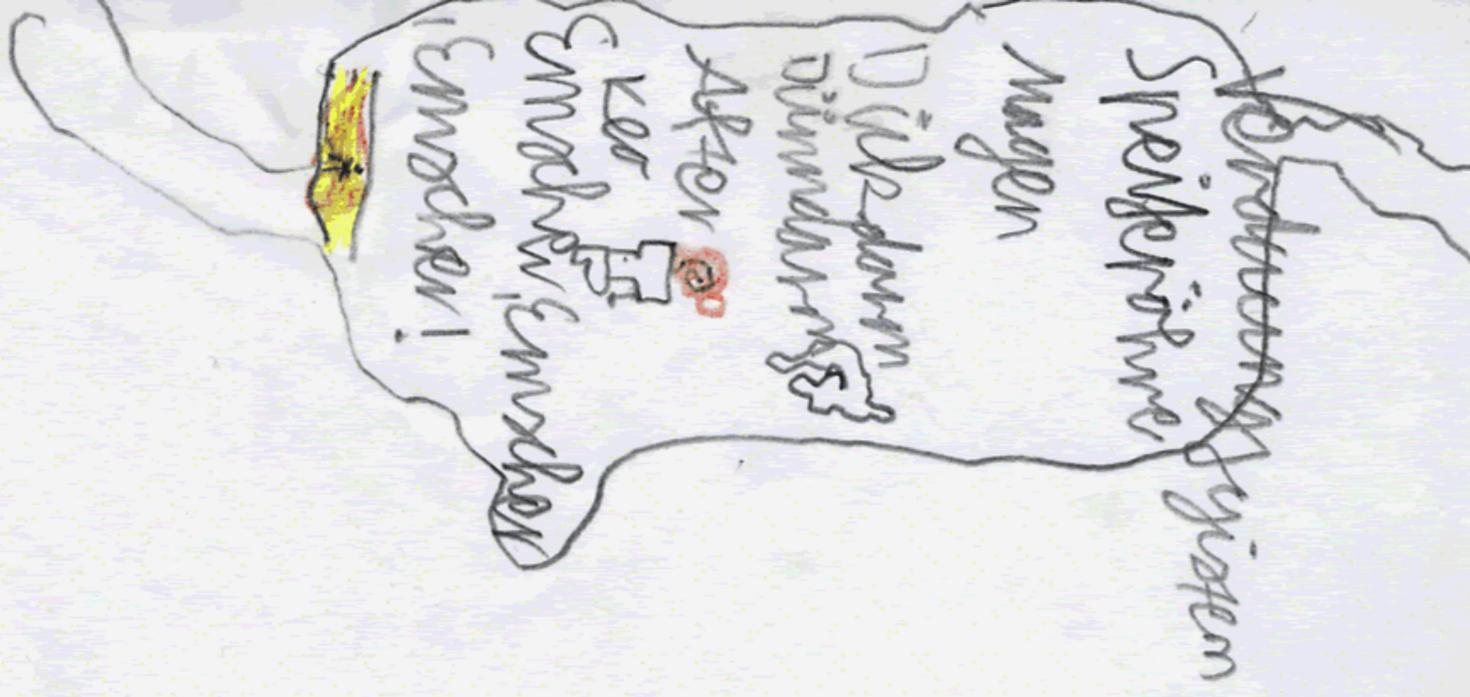
Wenigstoffe







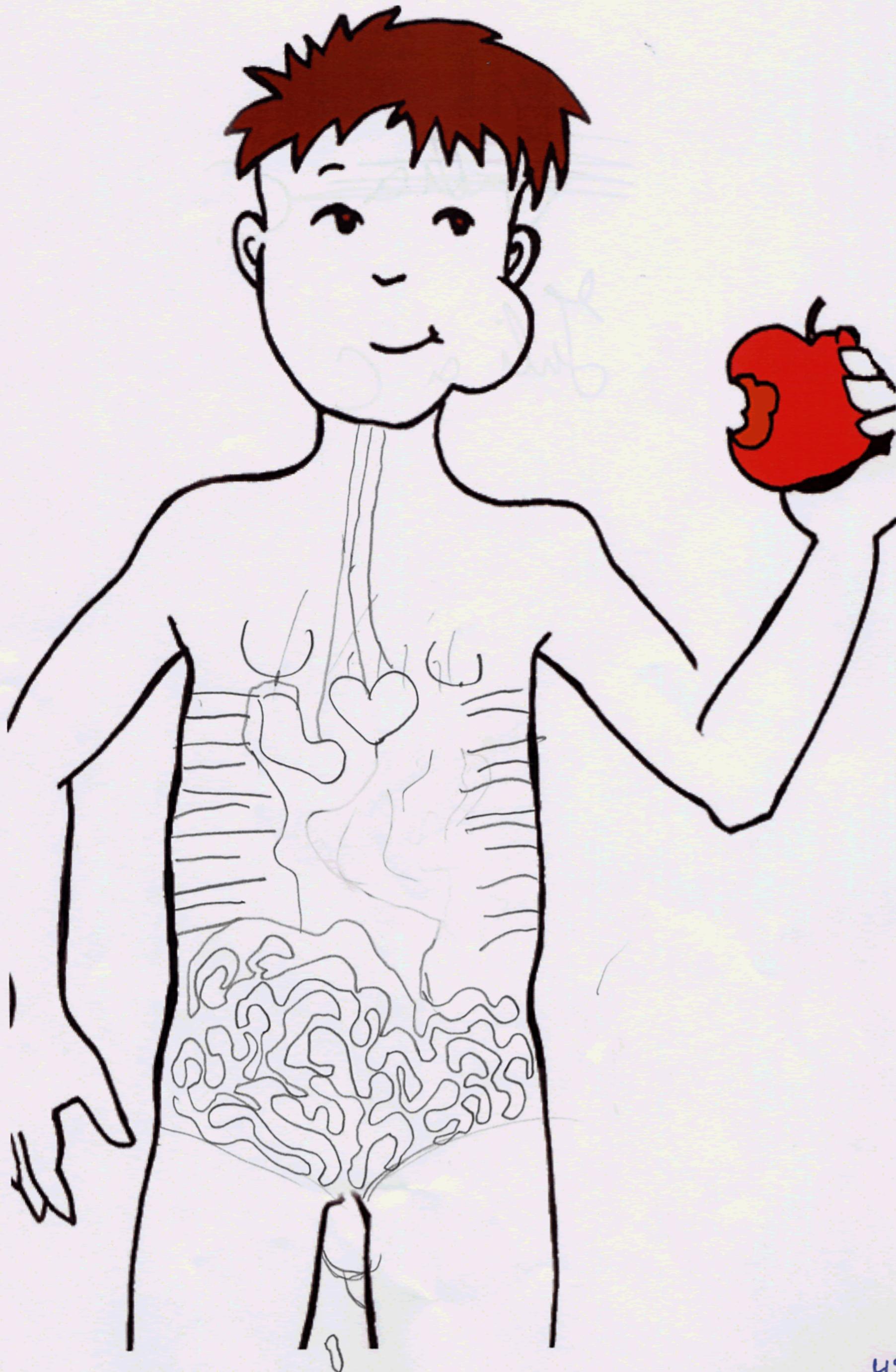




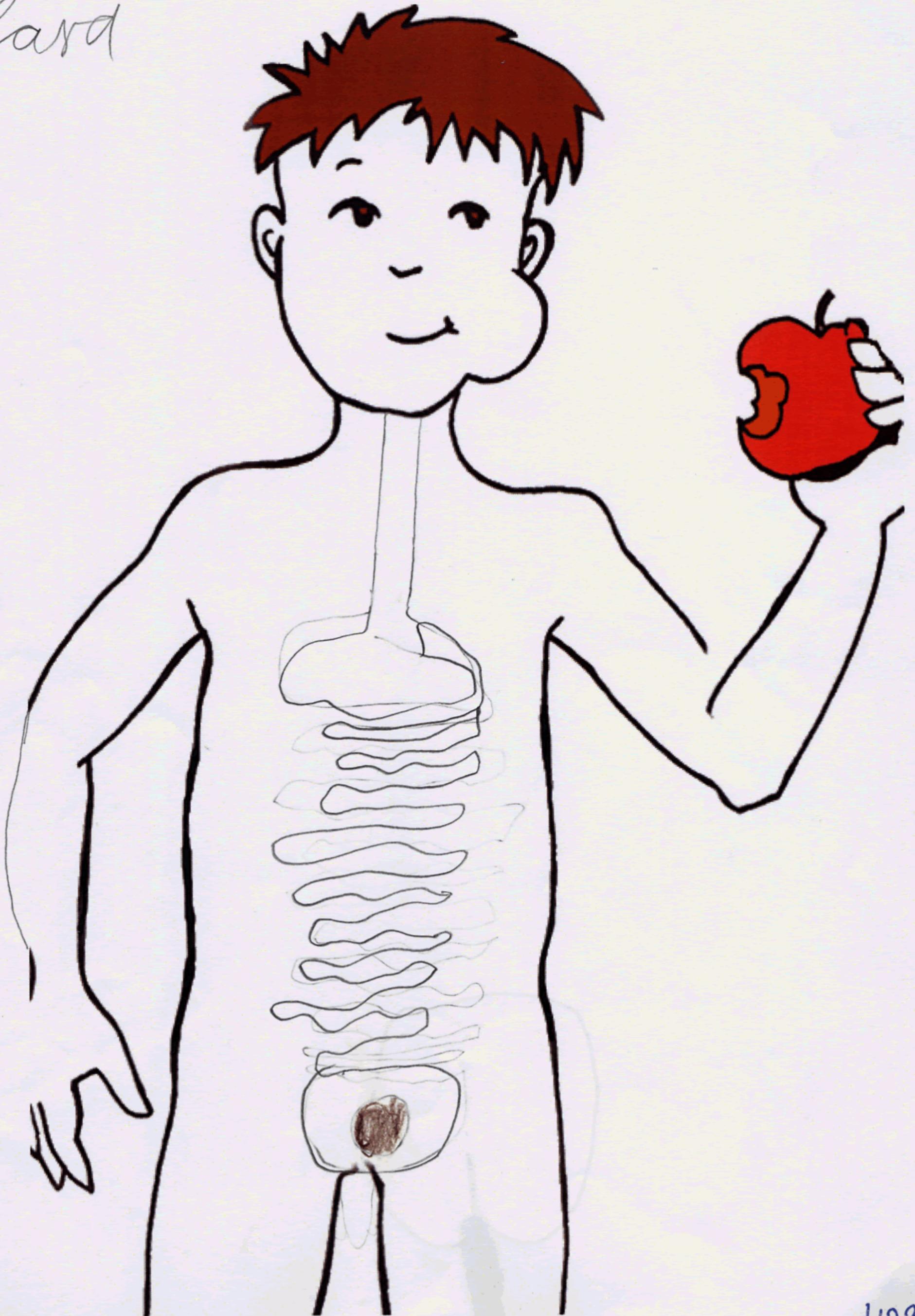
**Ernährung**



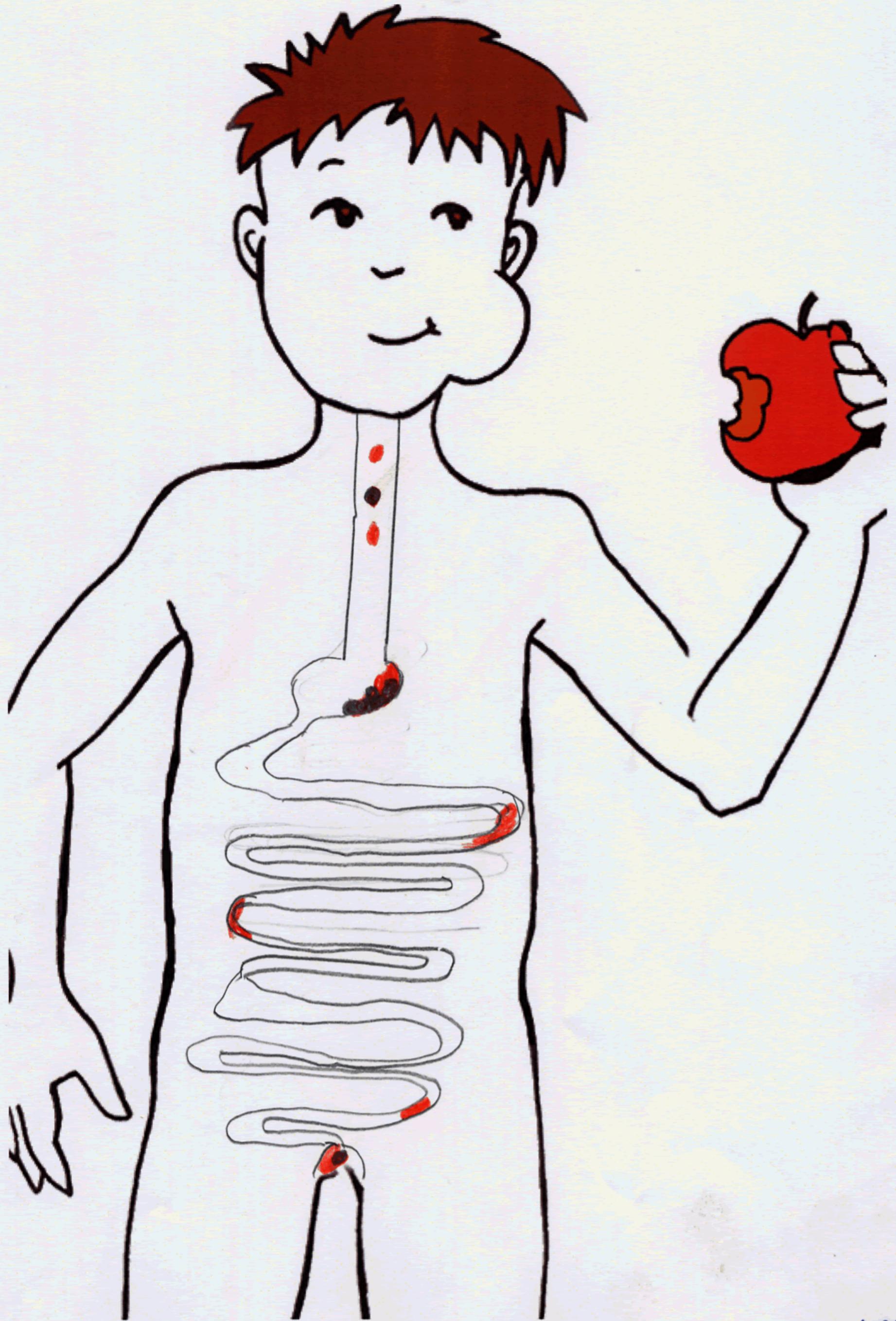
Jan. C

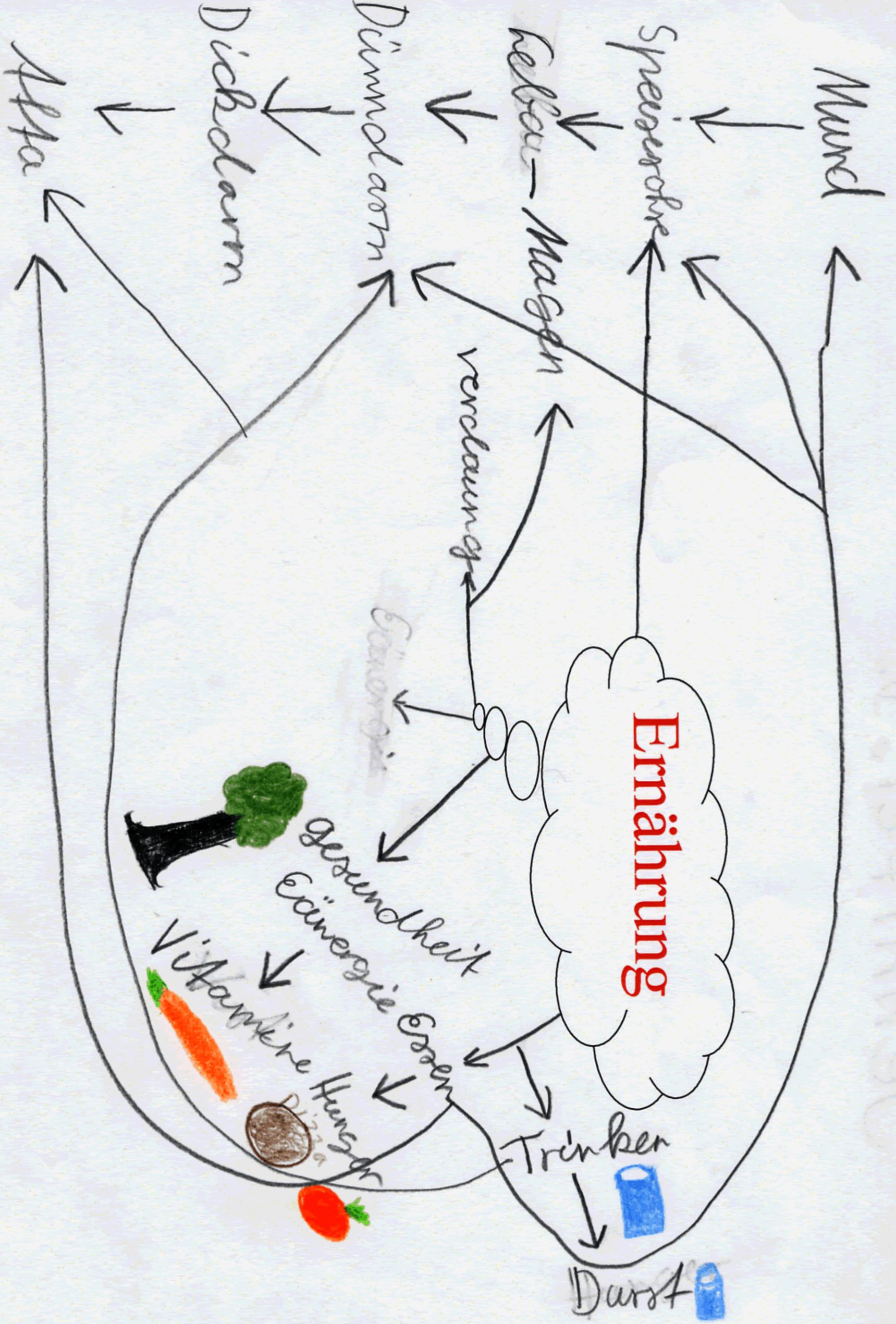


Clara

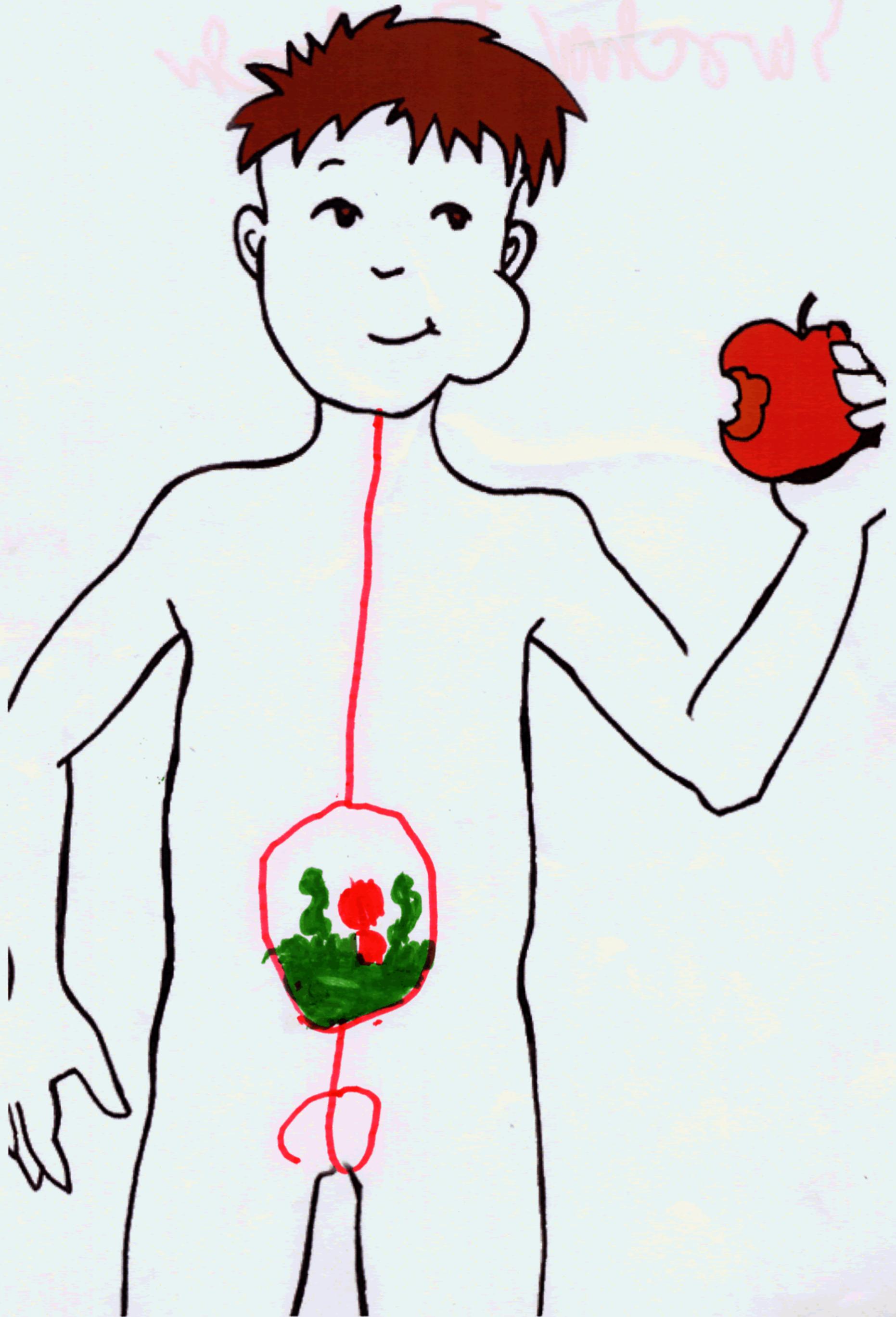


Julia J. Bailey





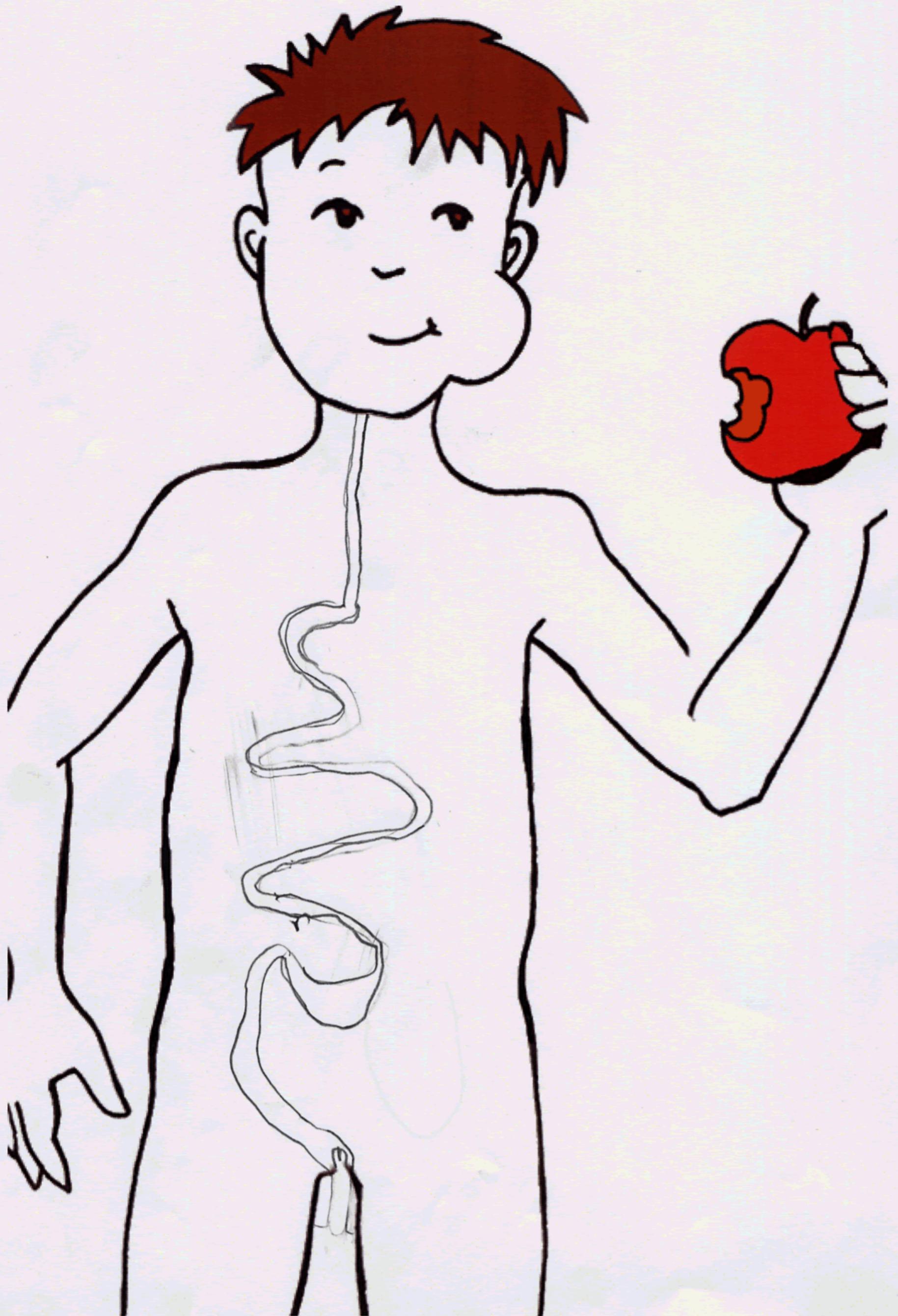
What's in your bowl?

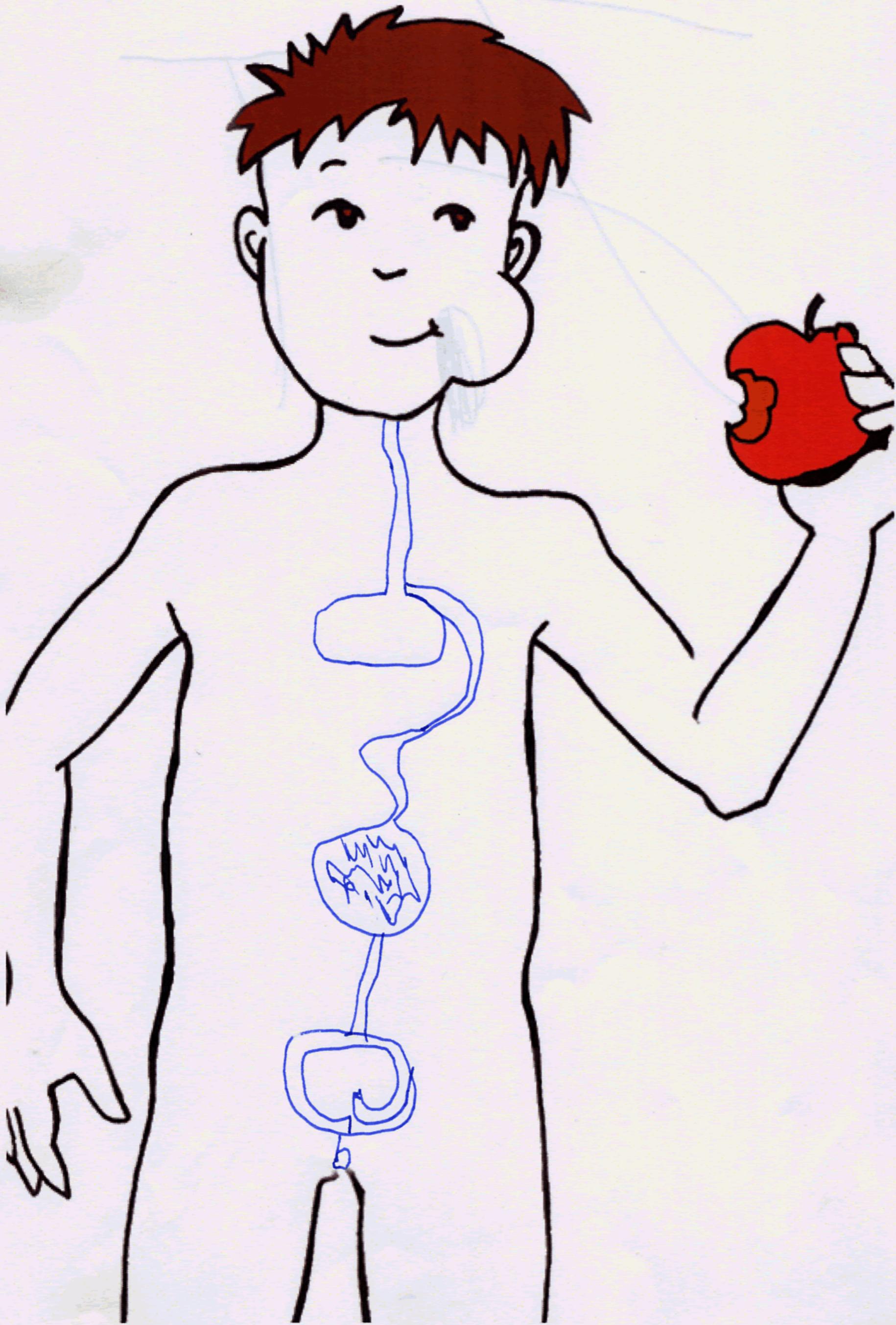


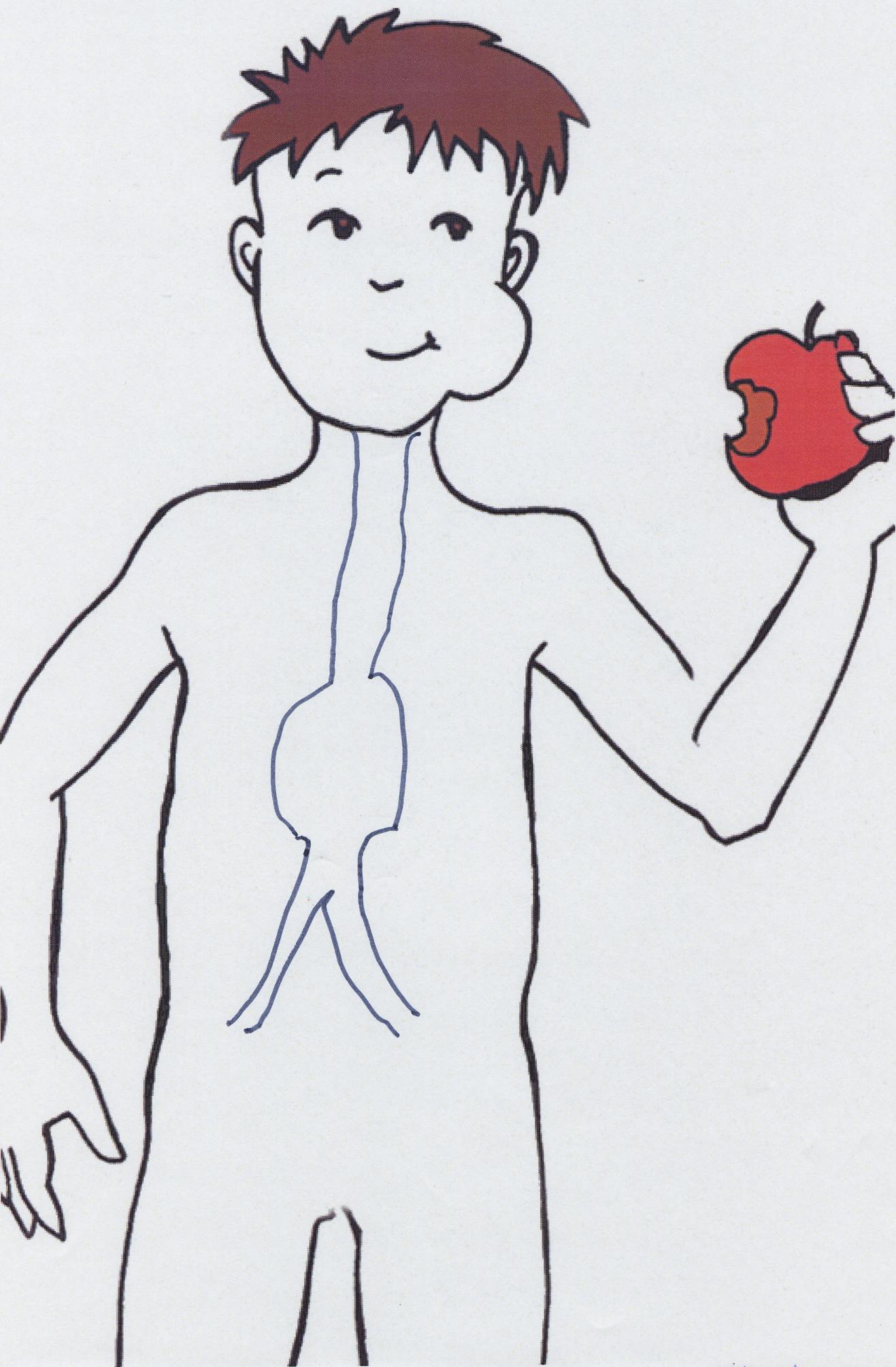
Merve

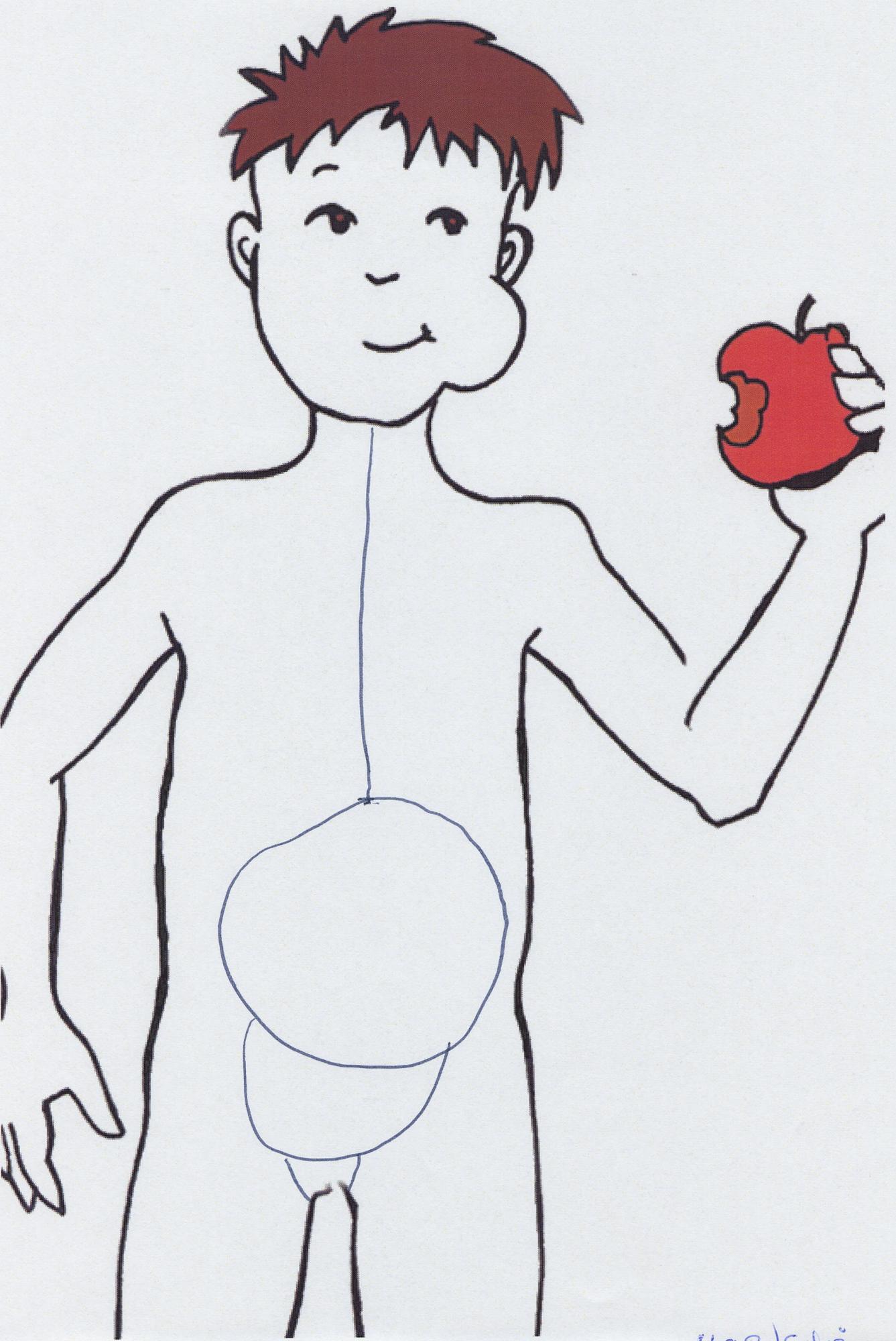


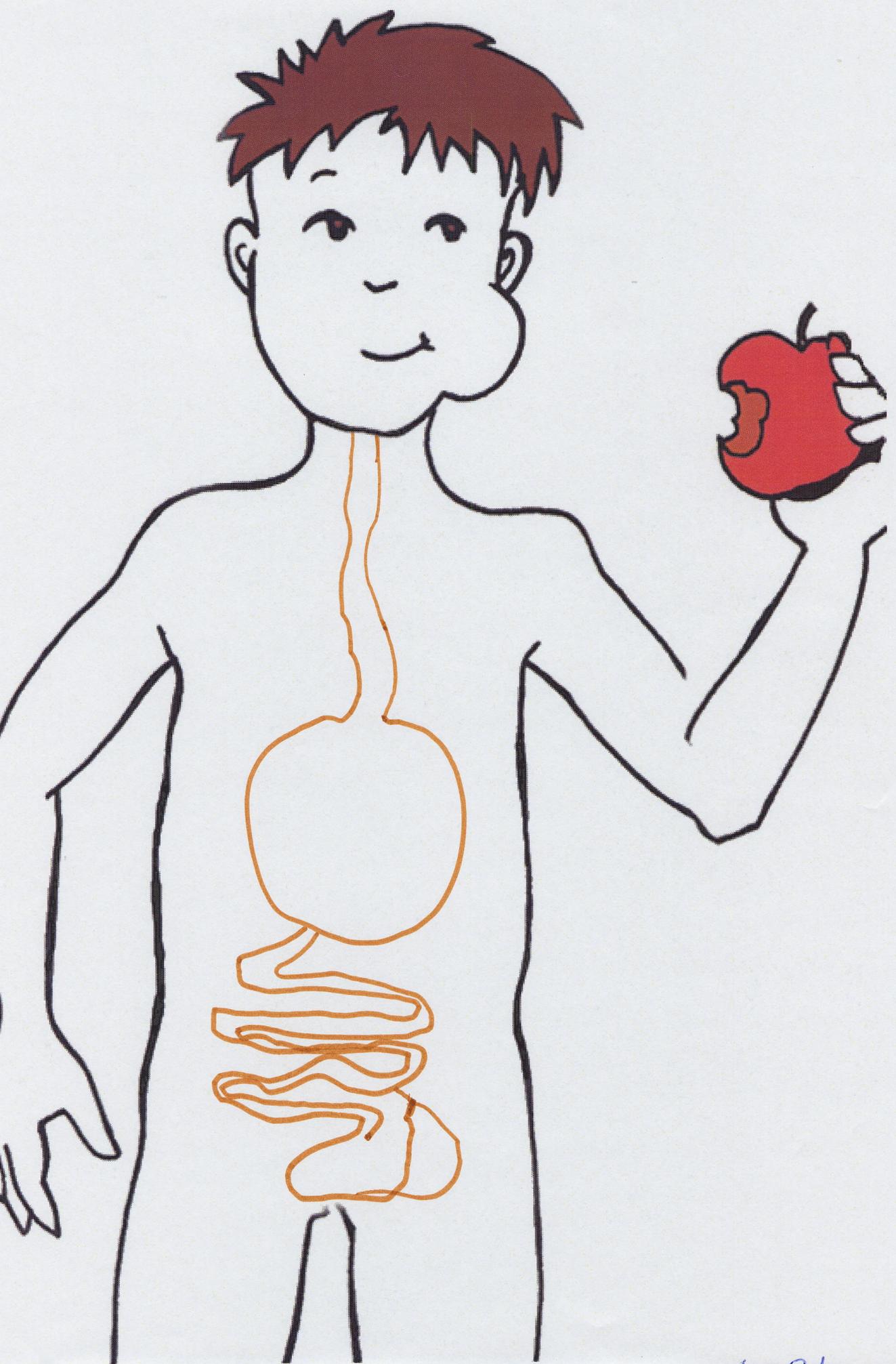
Pia Aldenrath

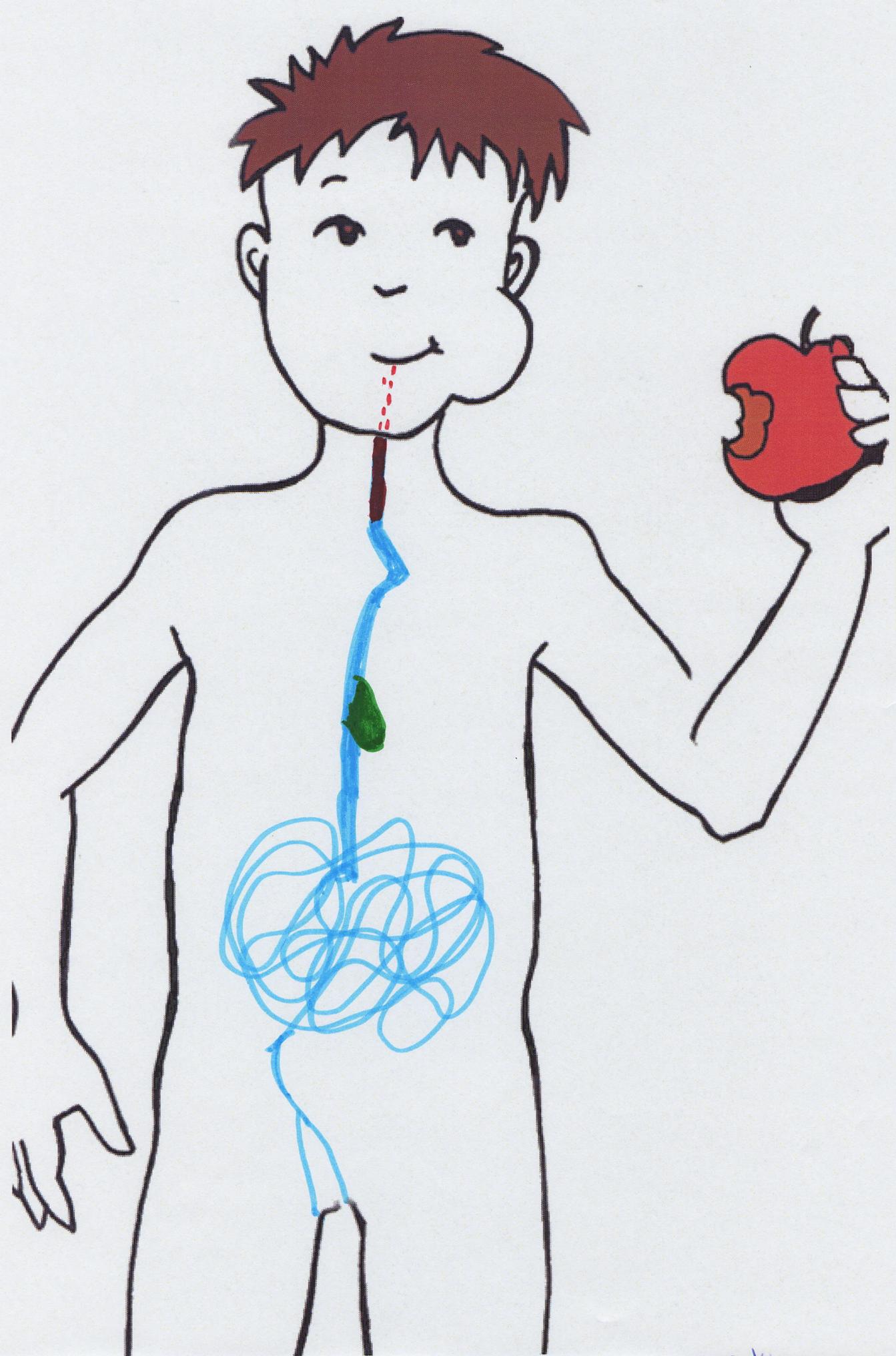


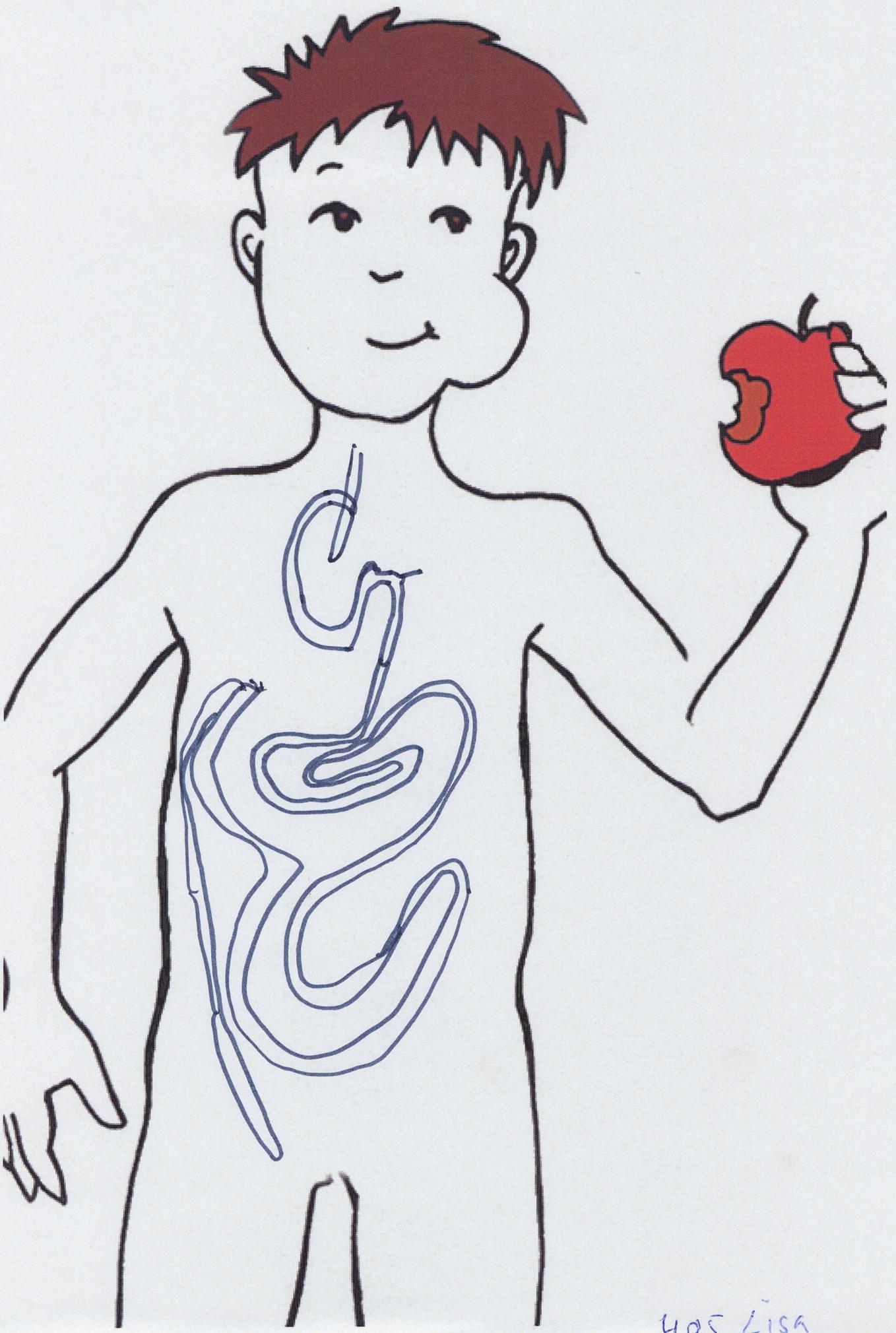




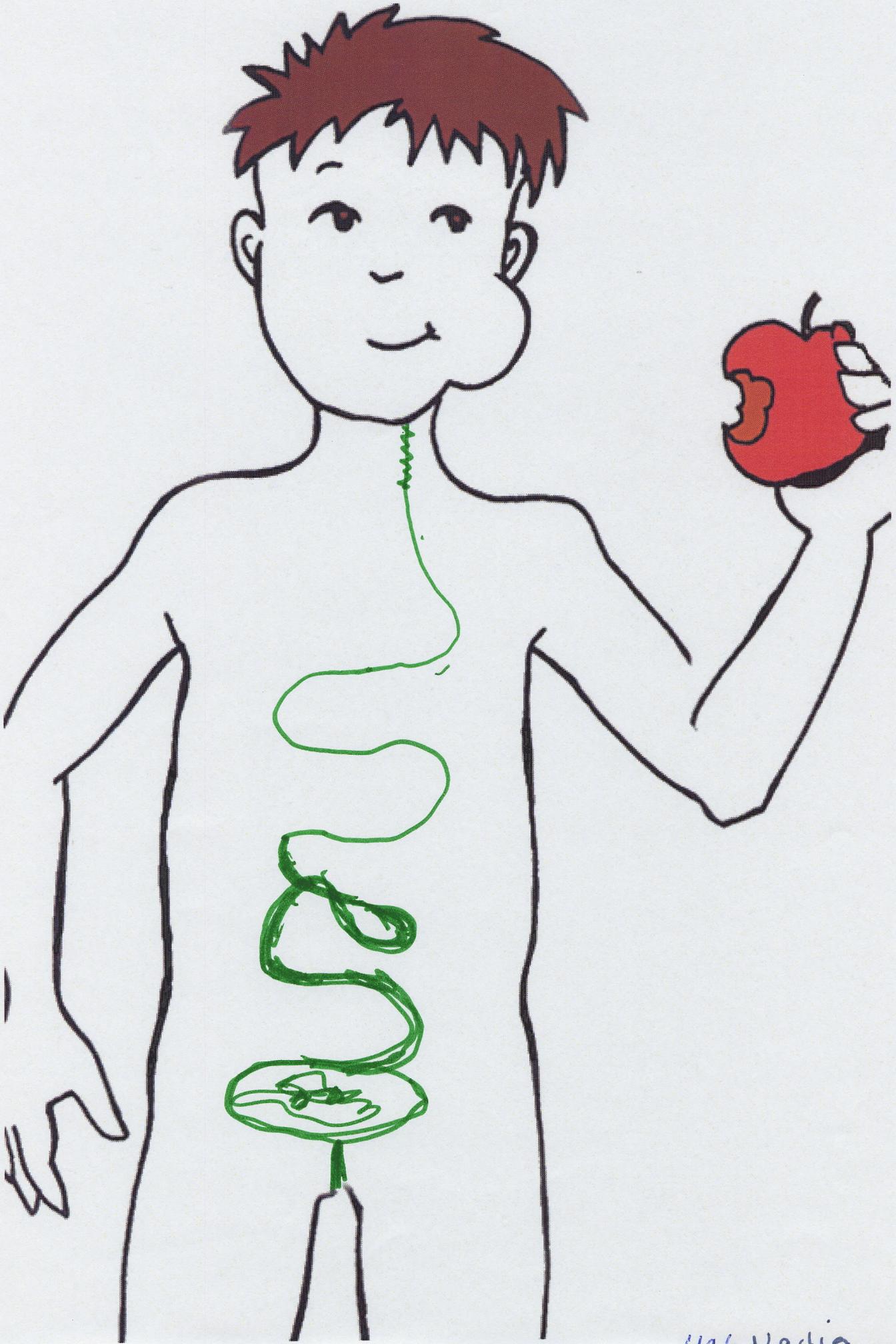


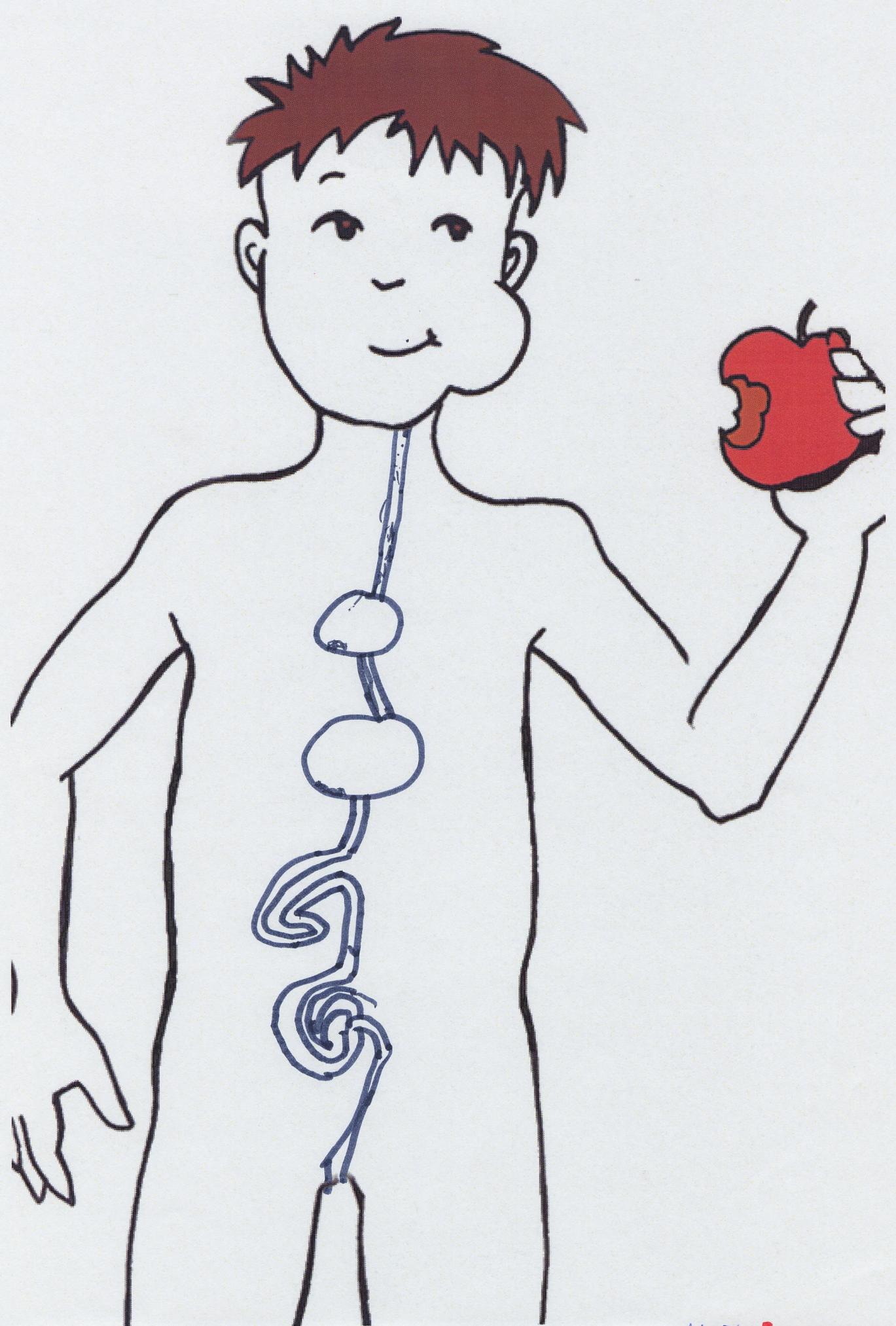


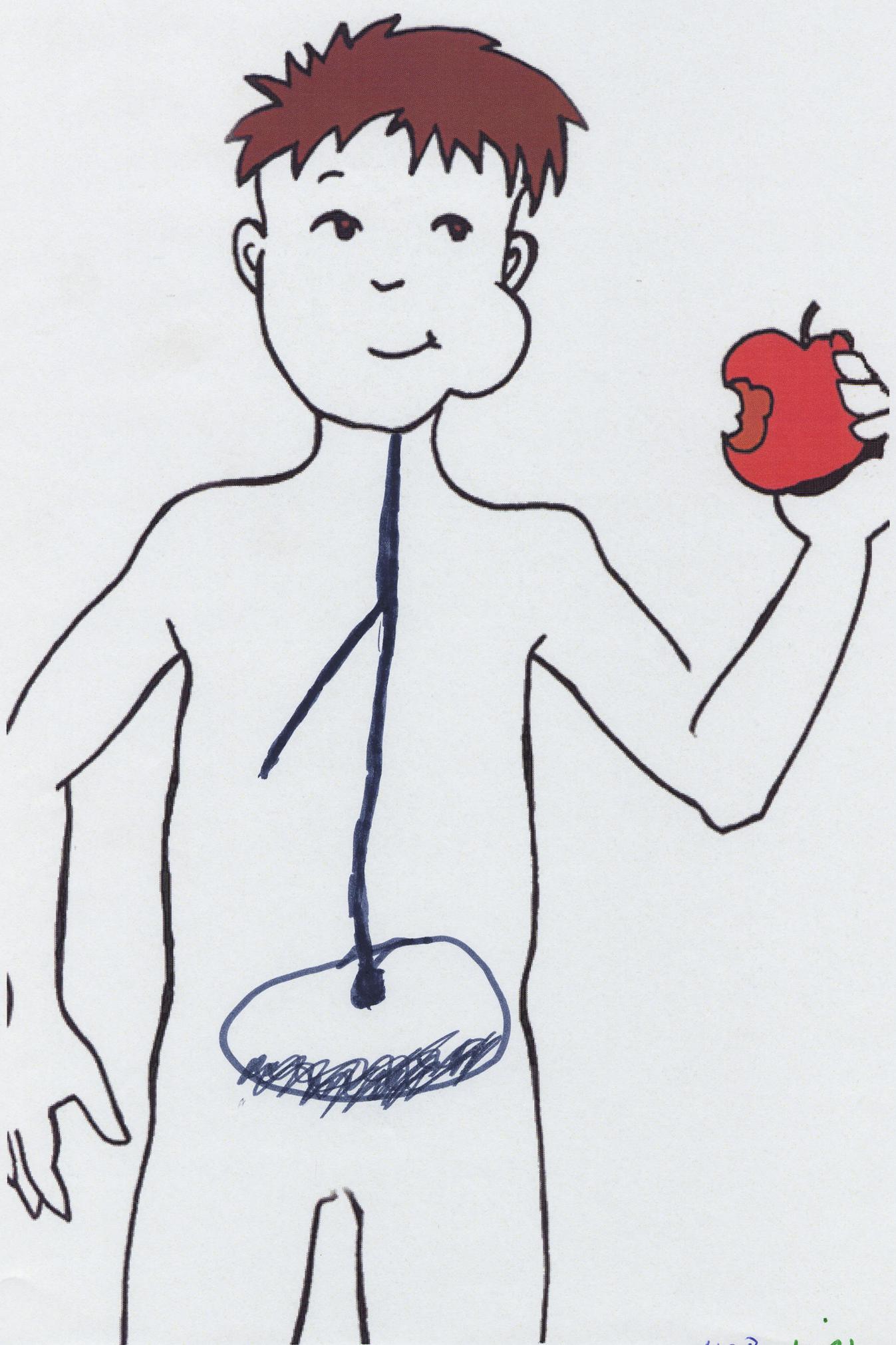


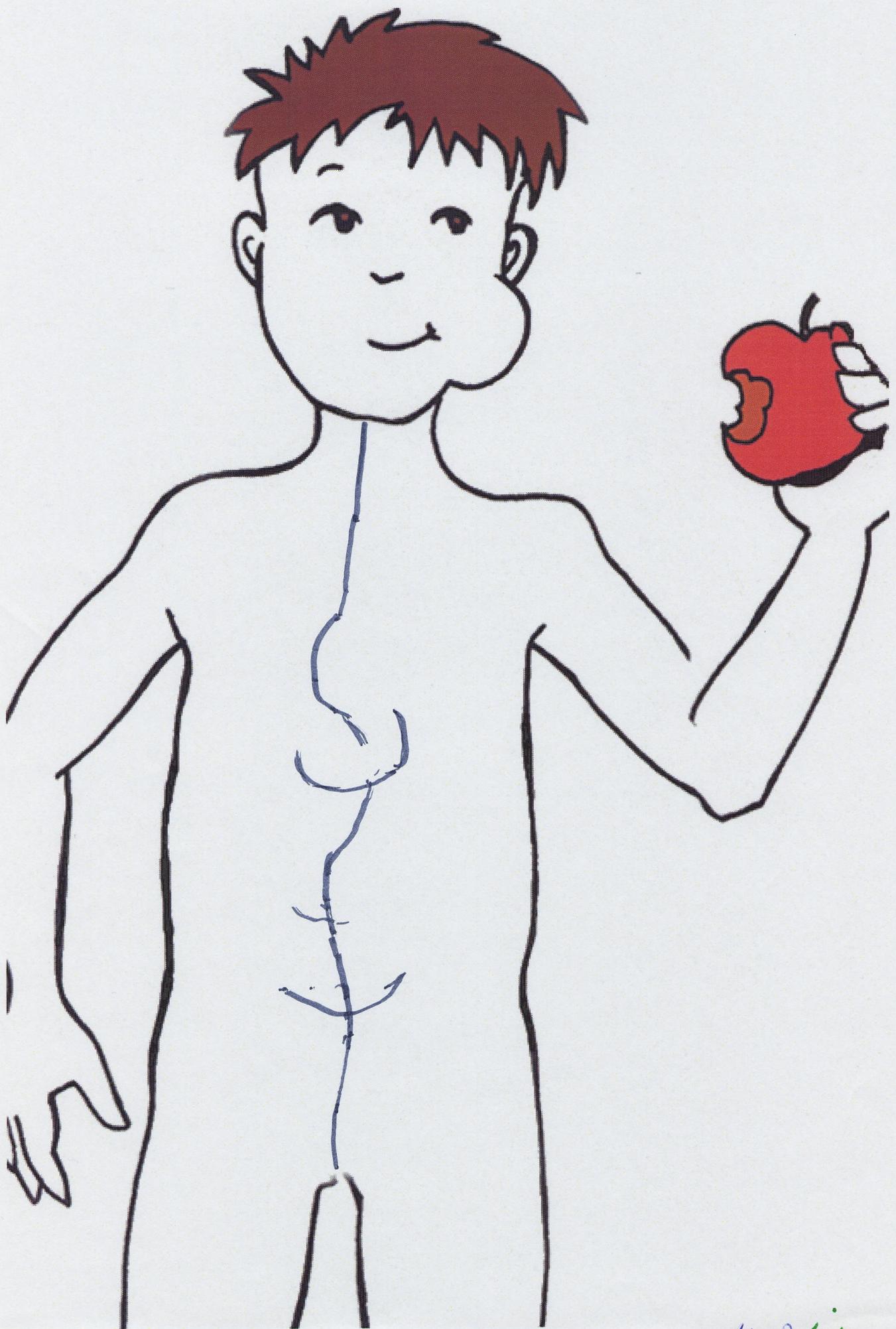


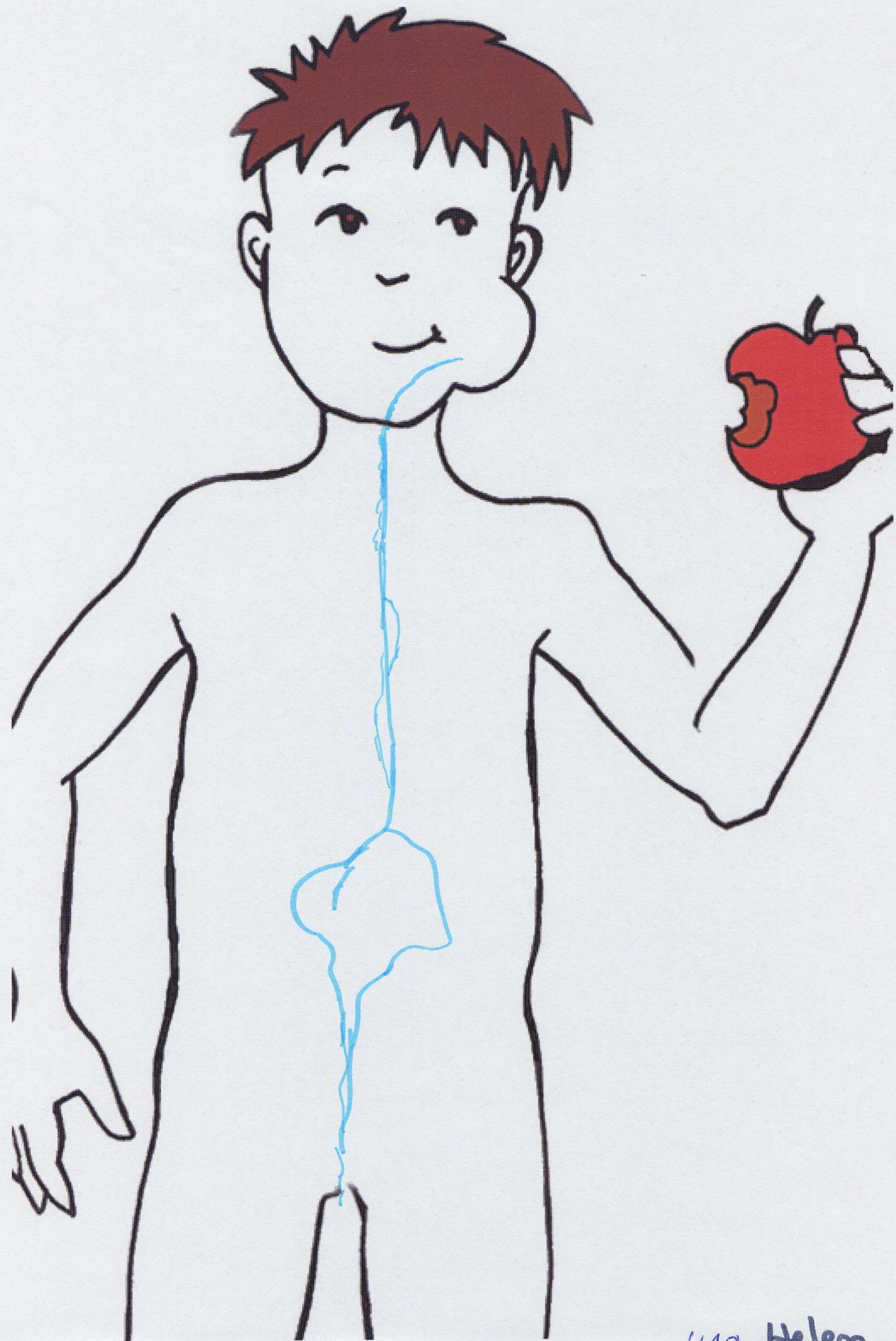
405 Lisa

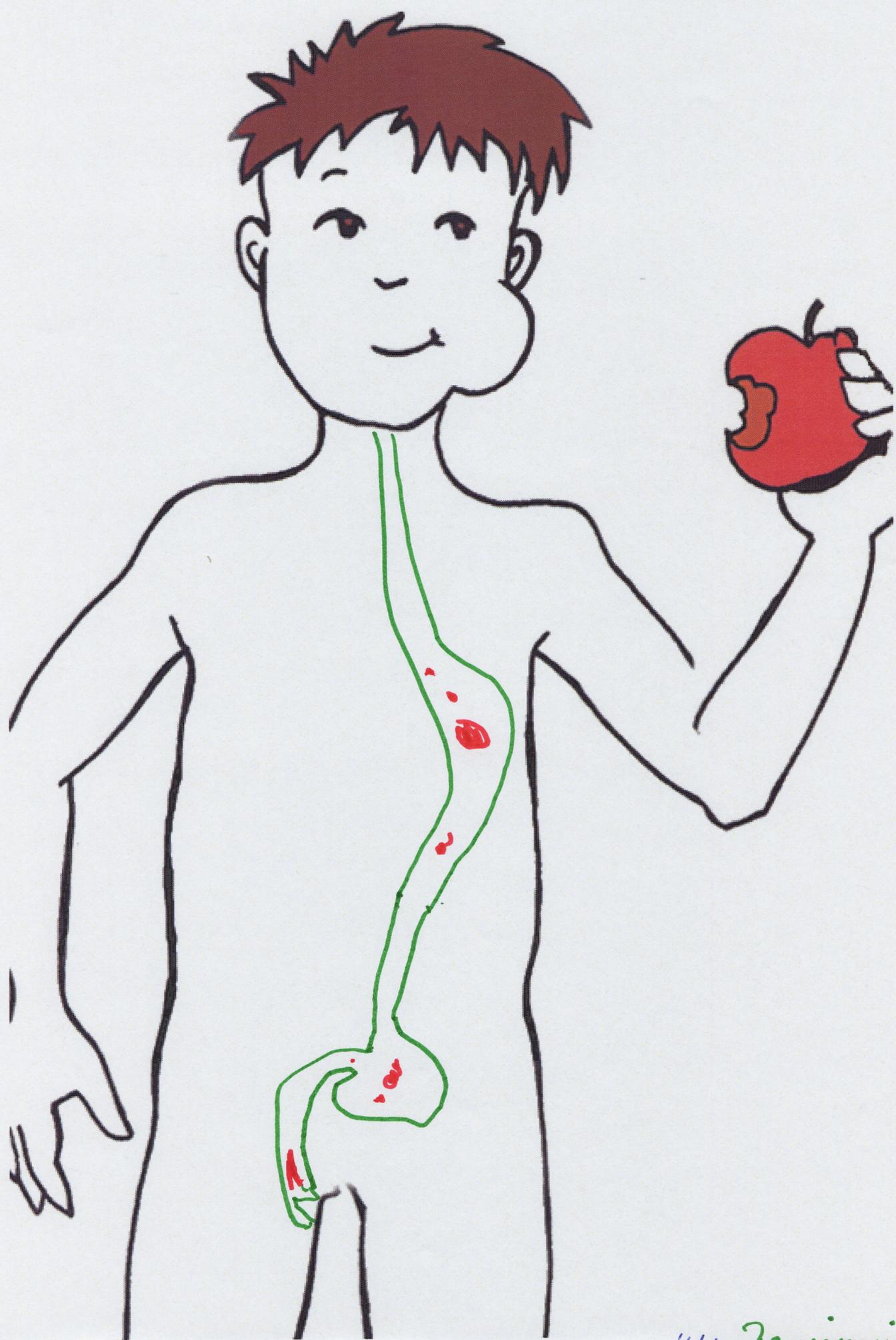


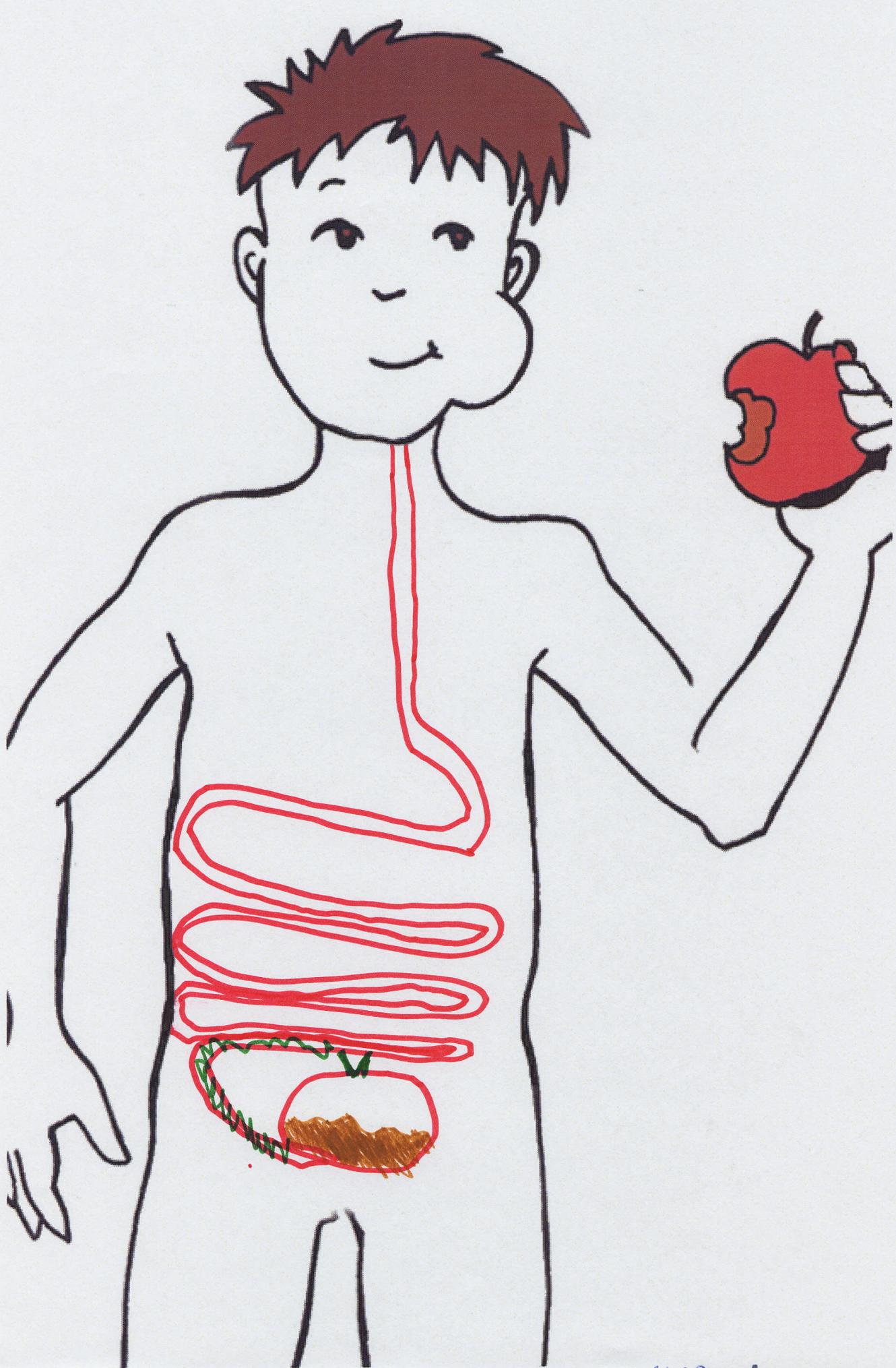


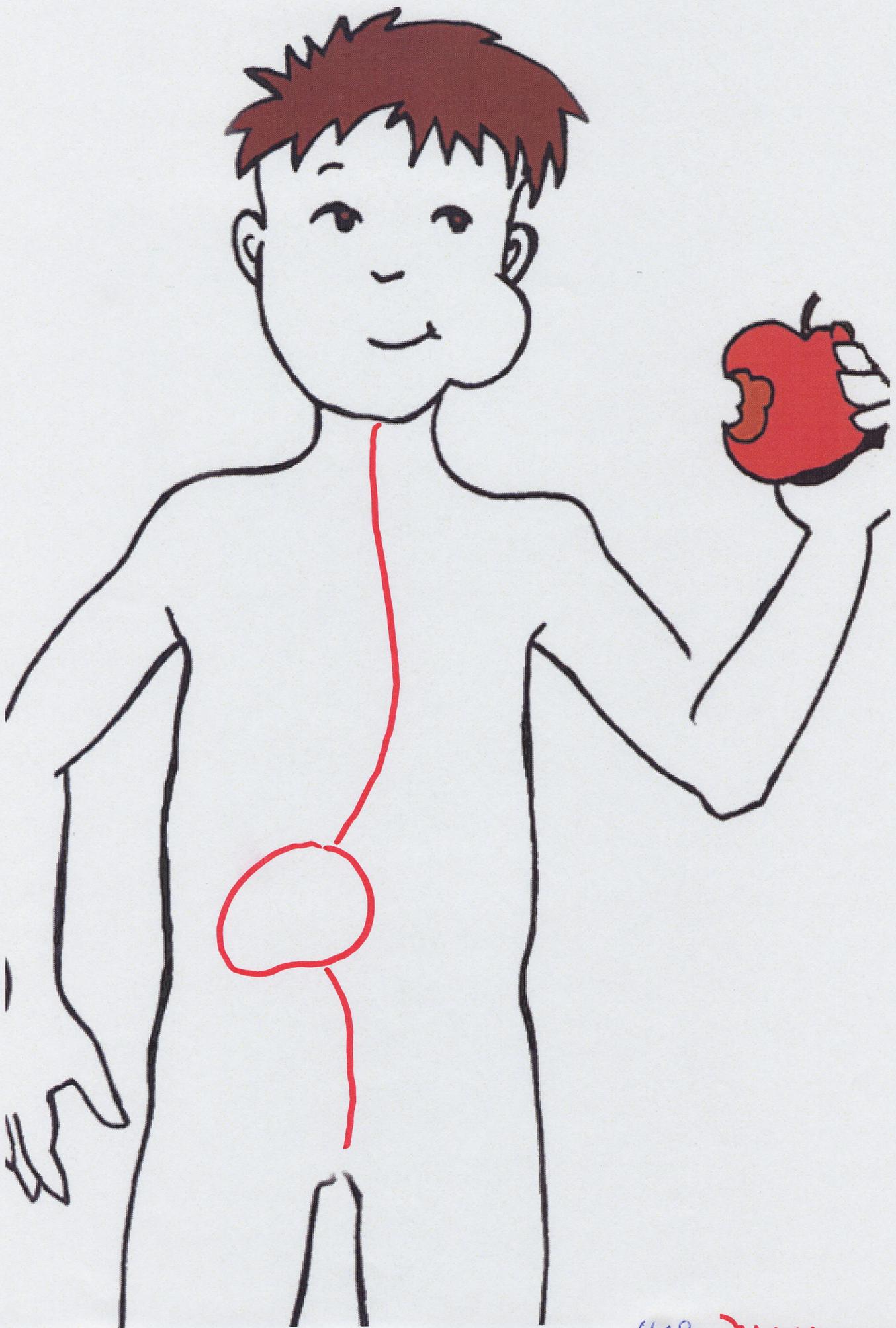


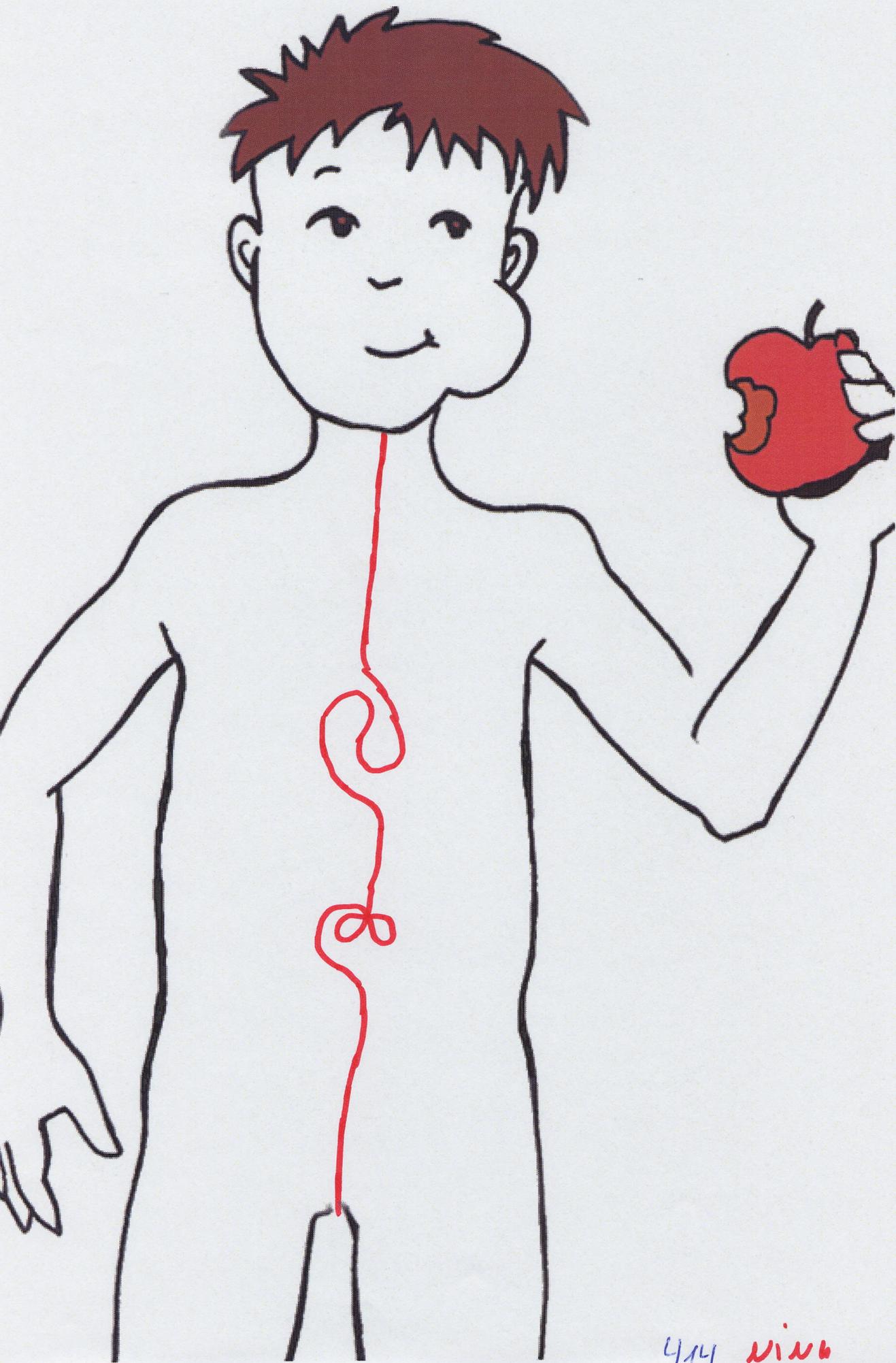


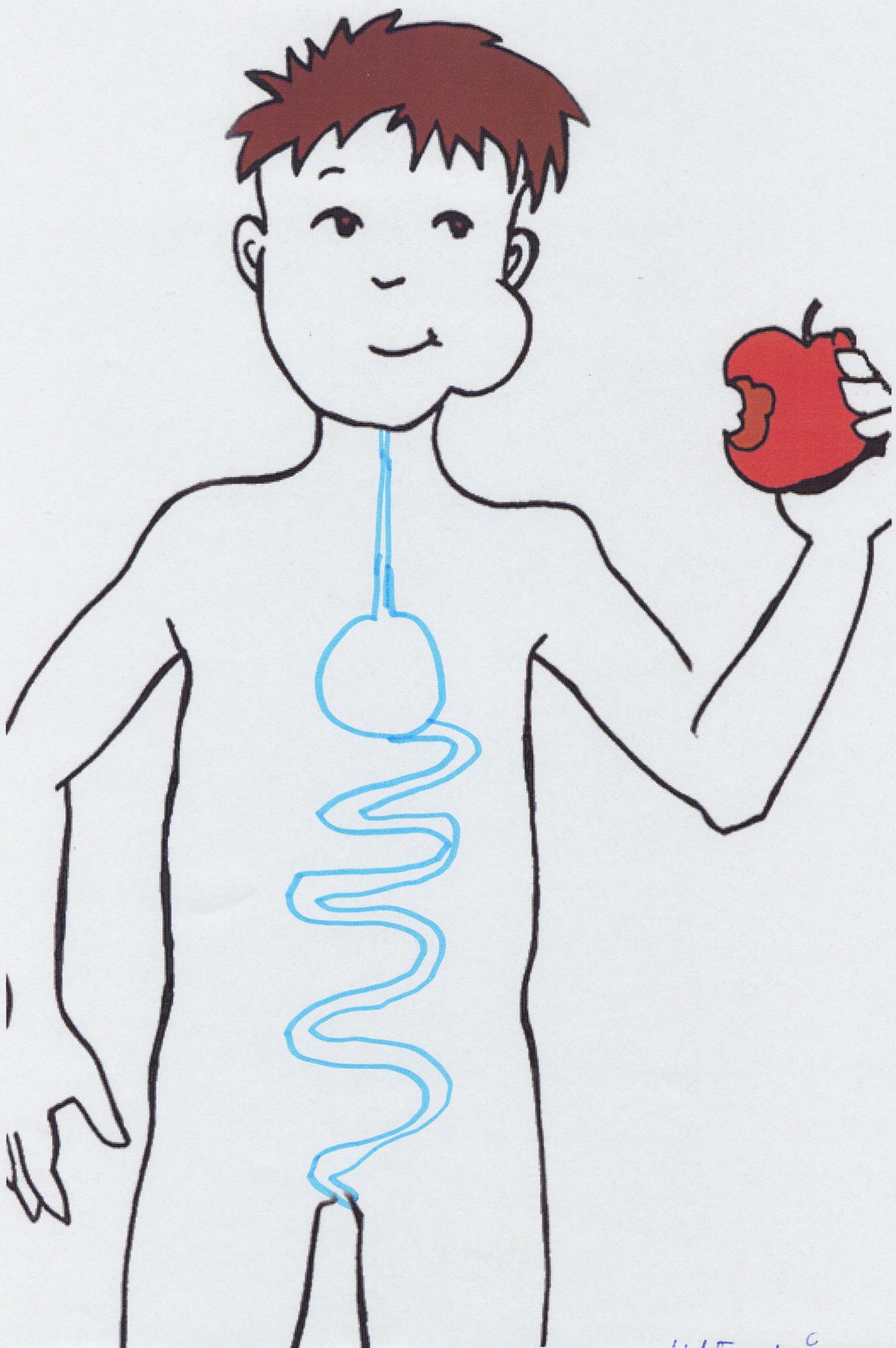




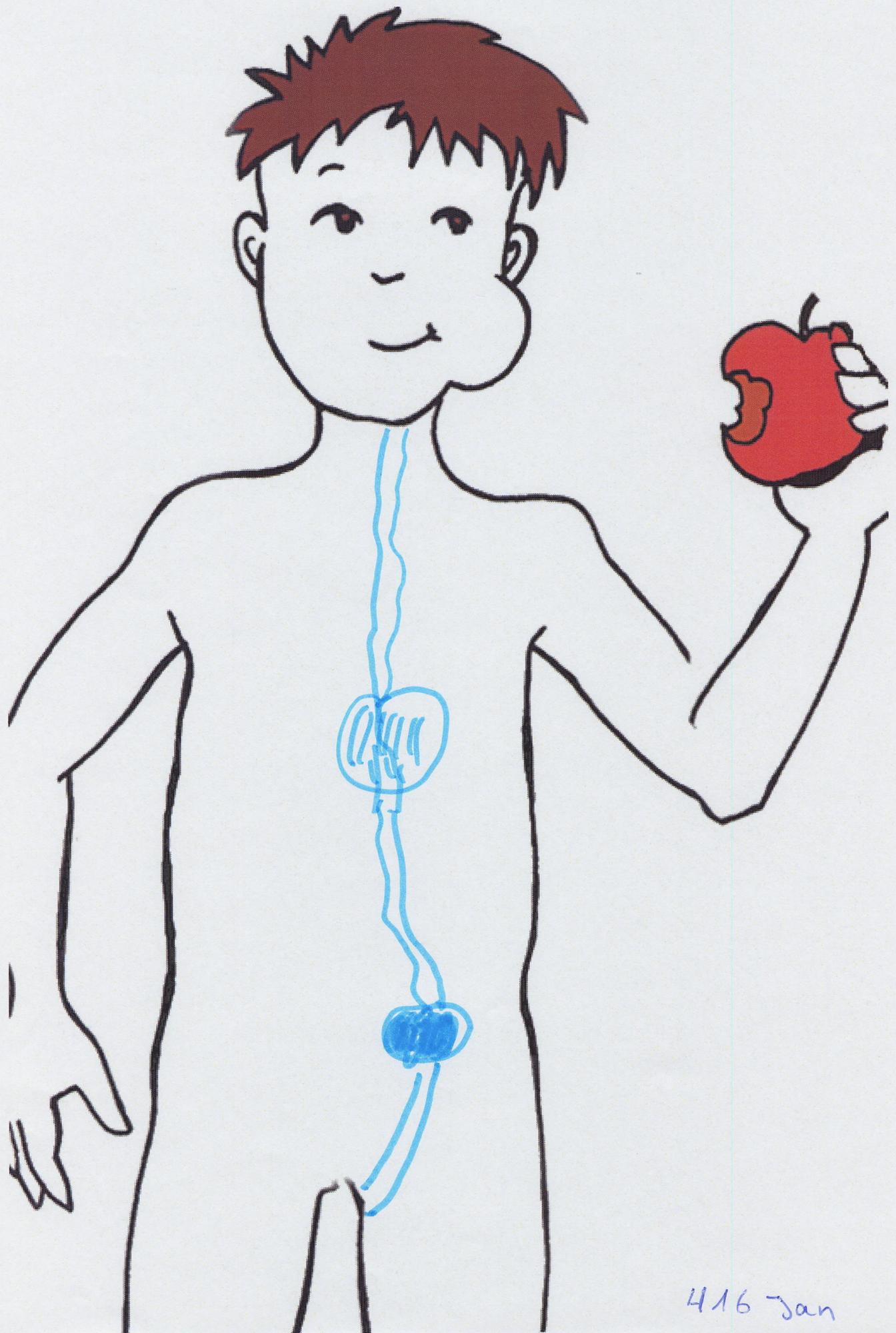




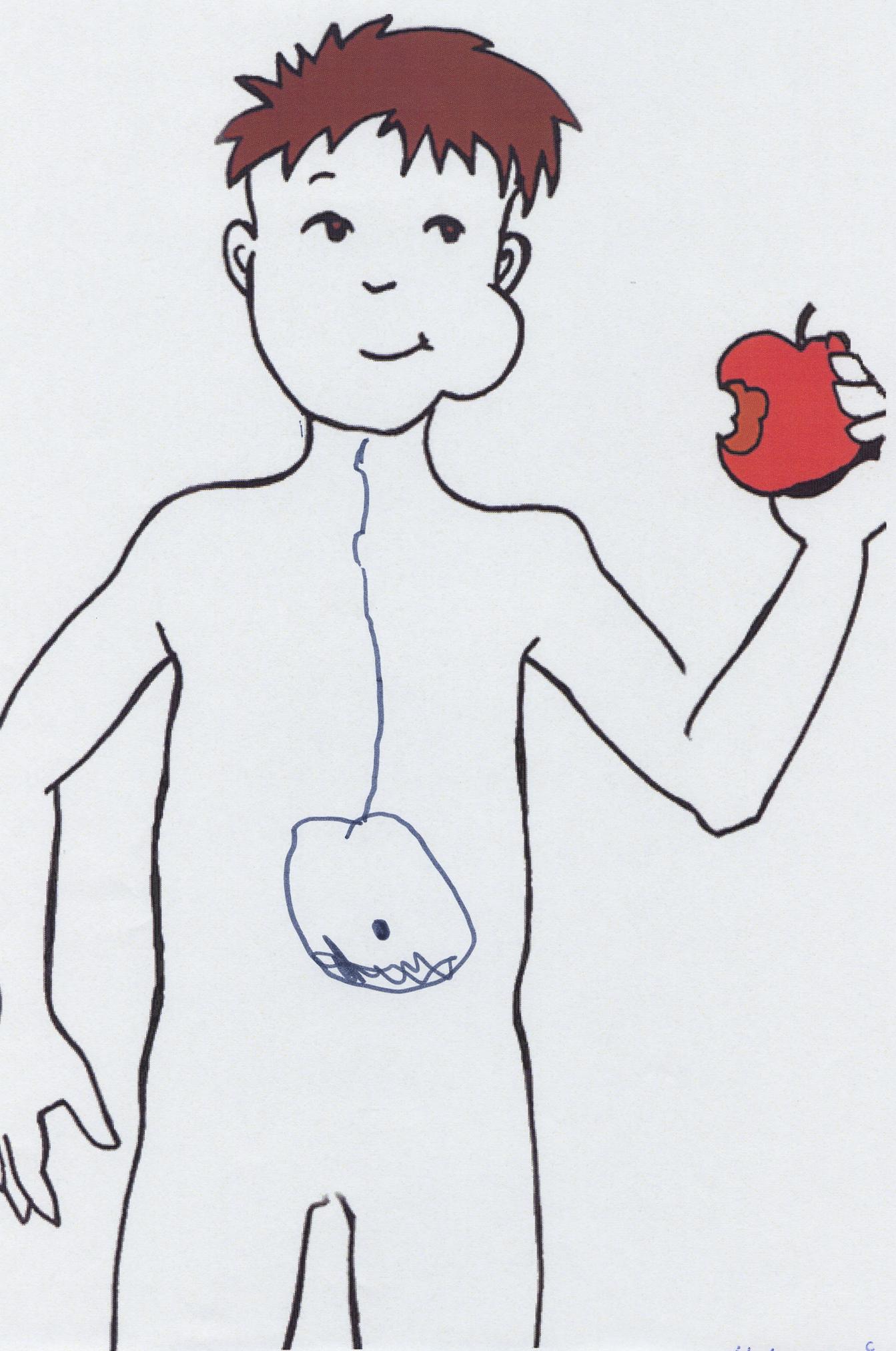


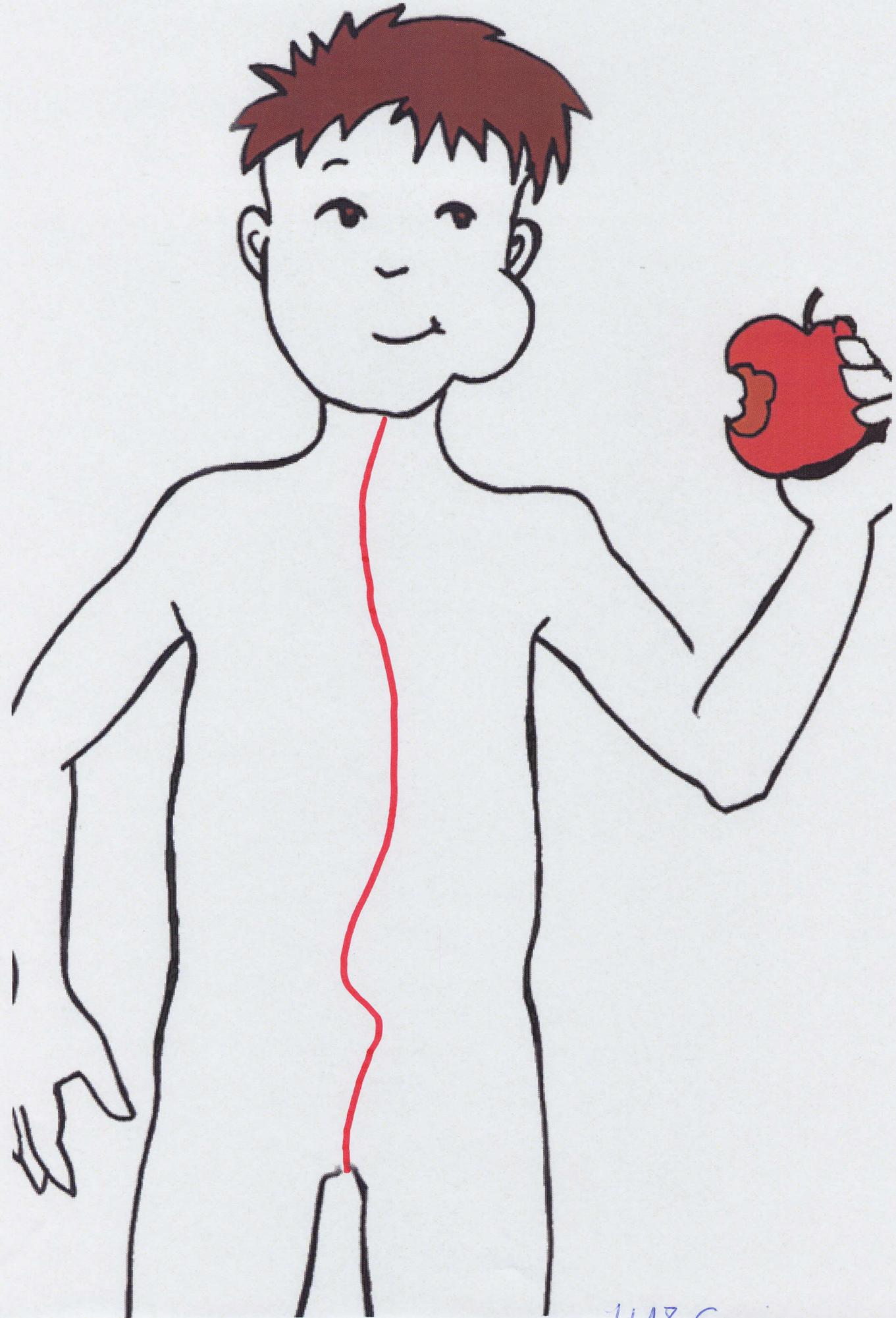


415 Anja

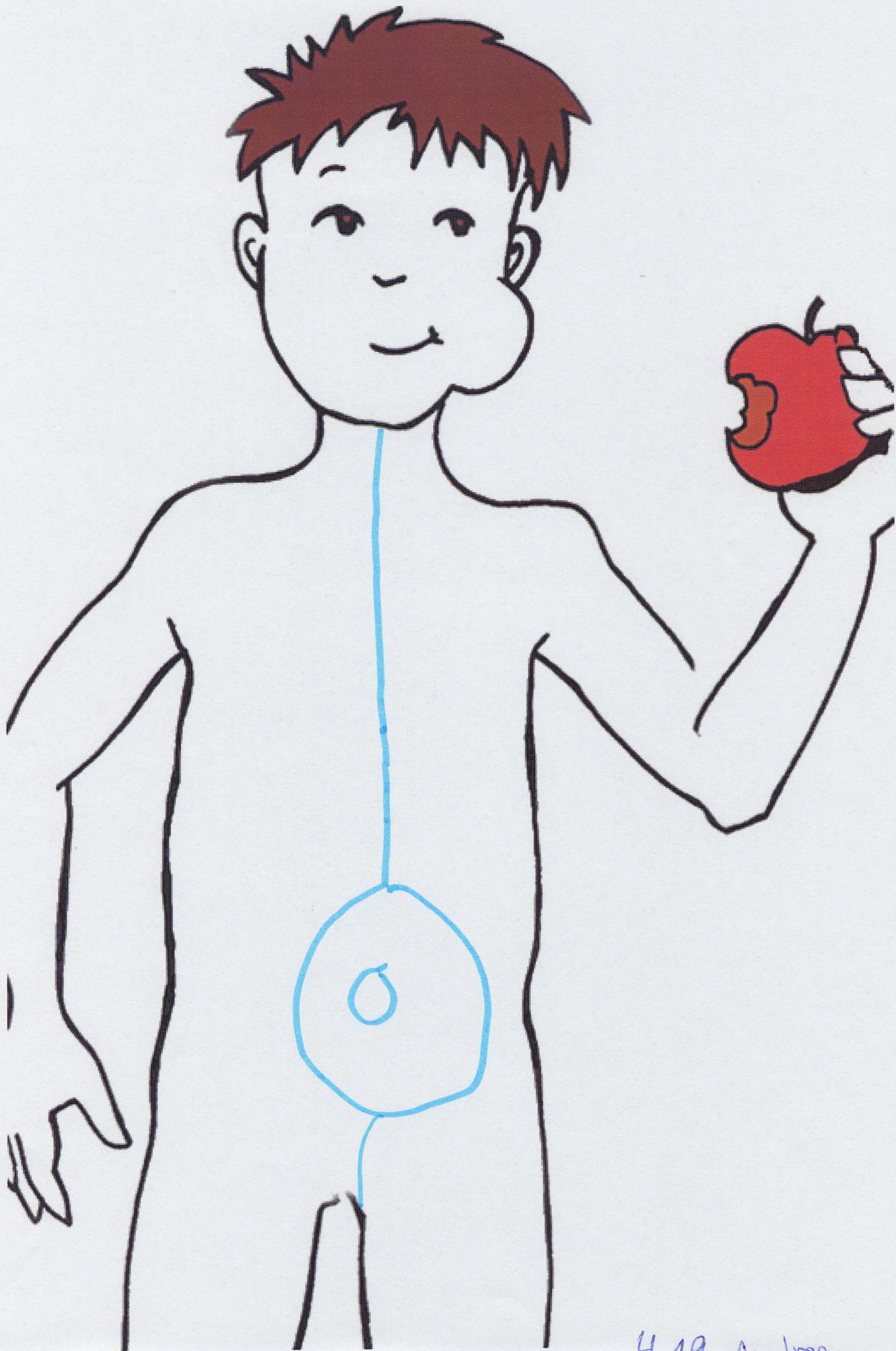


416 Jan

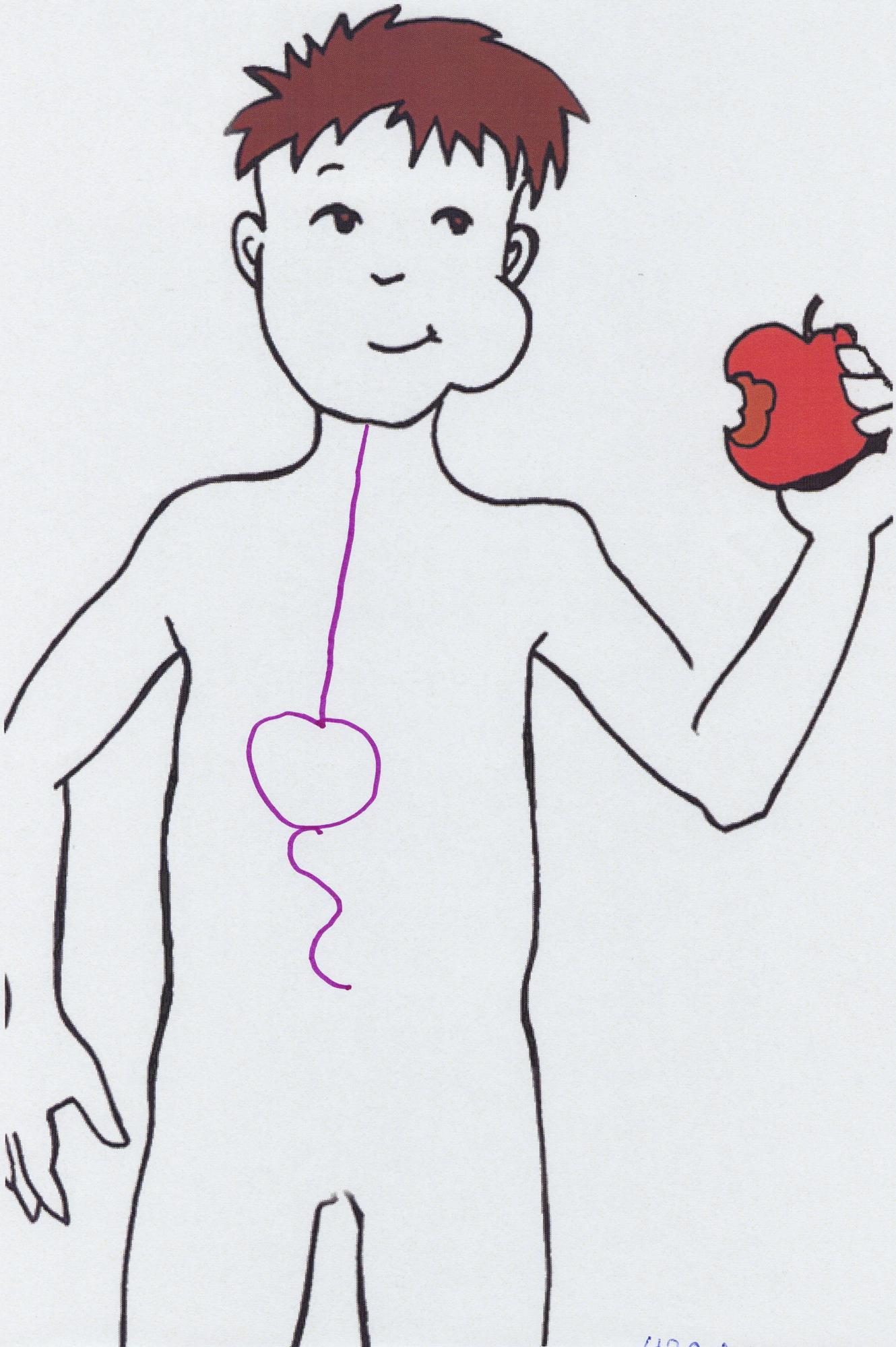




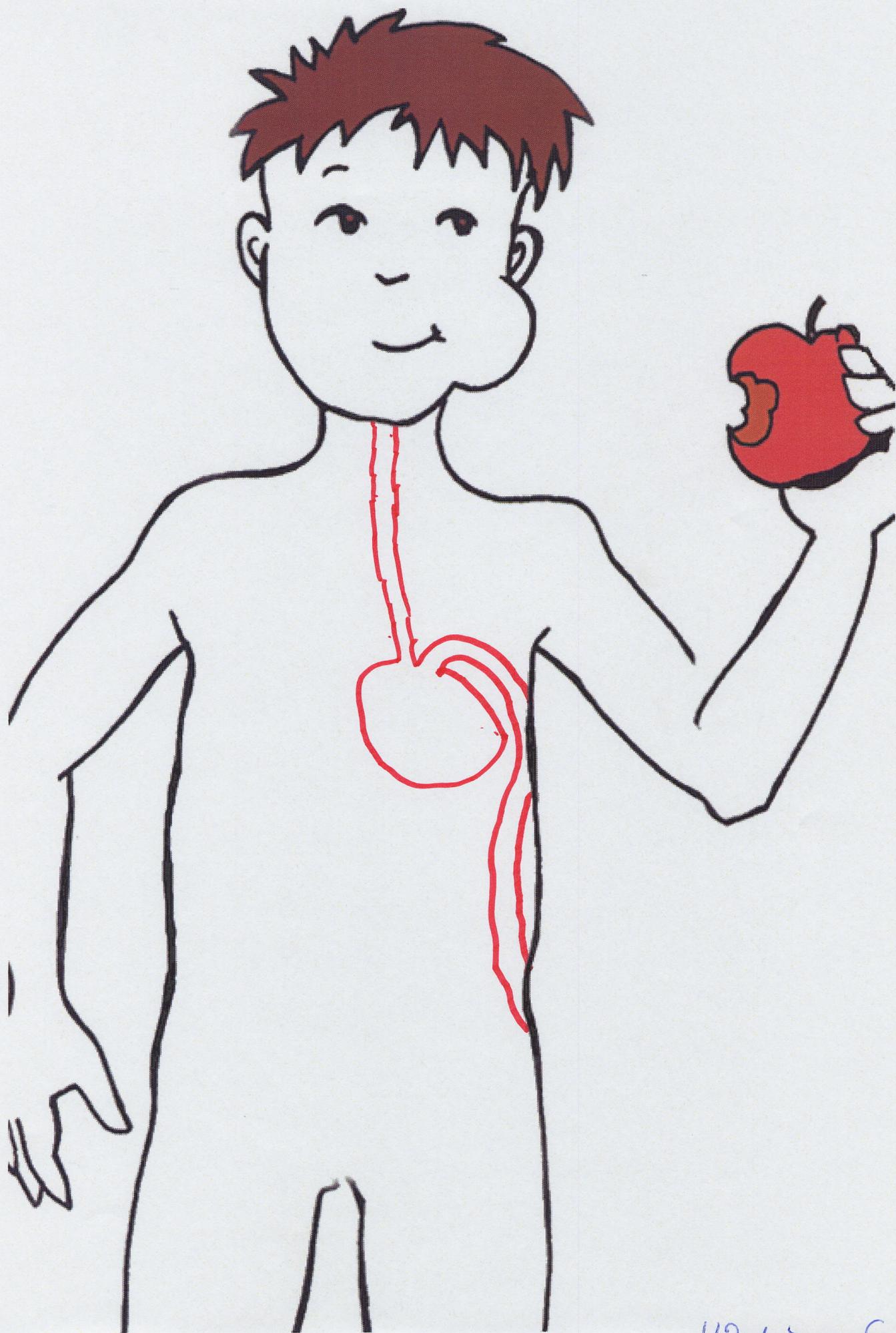
418 Carina



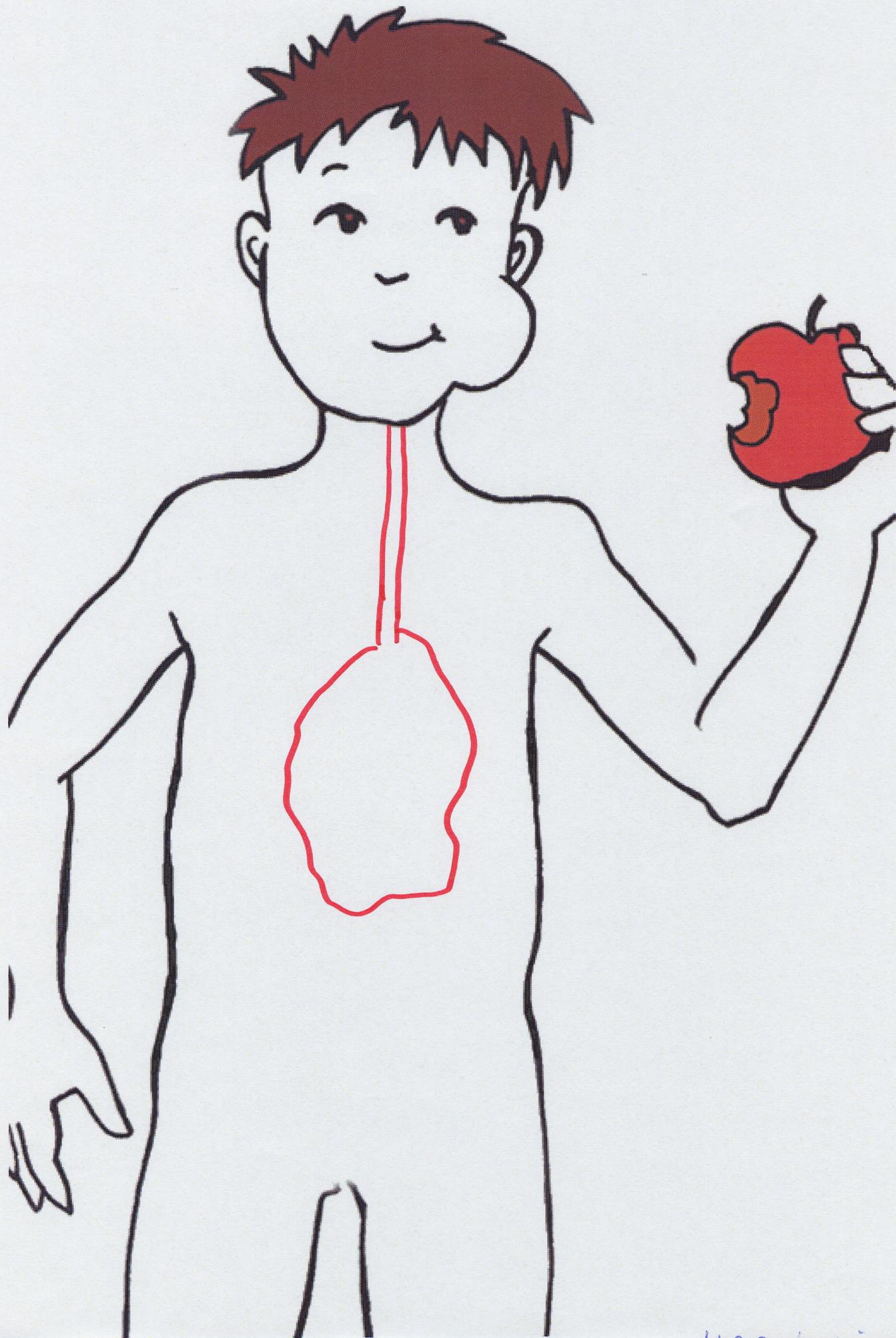
4 19 Andrea

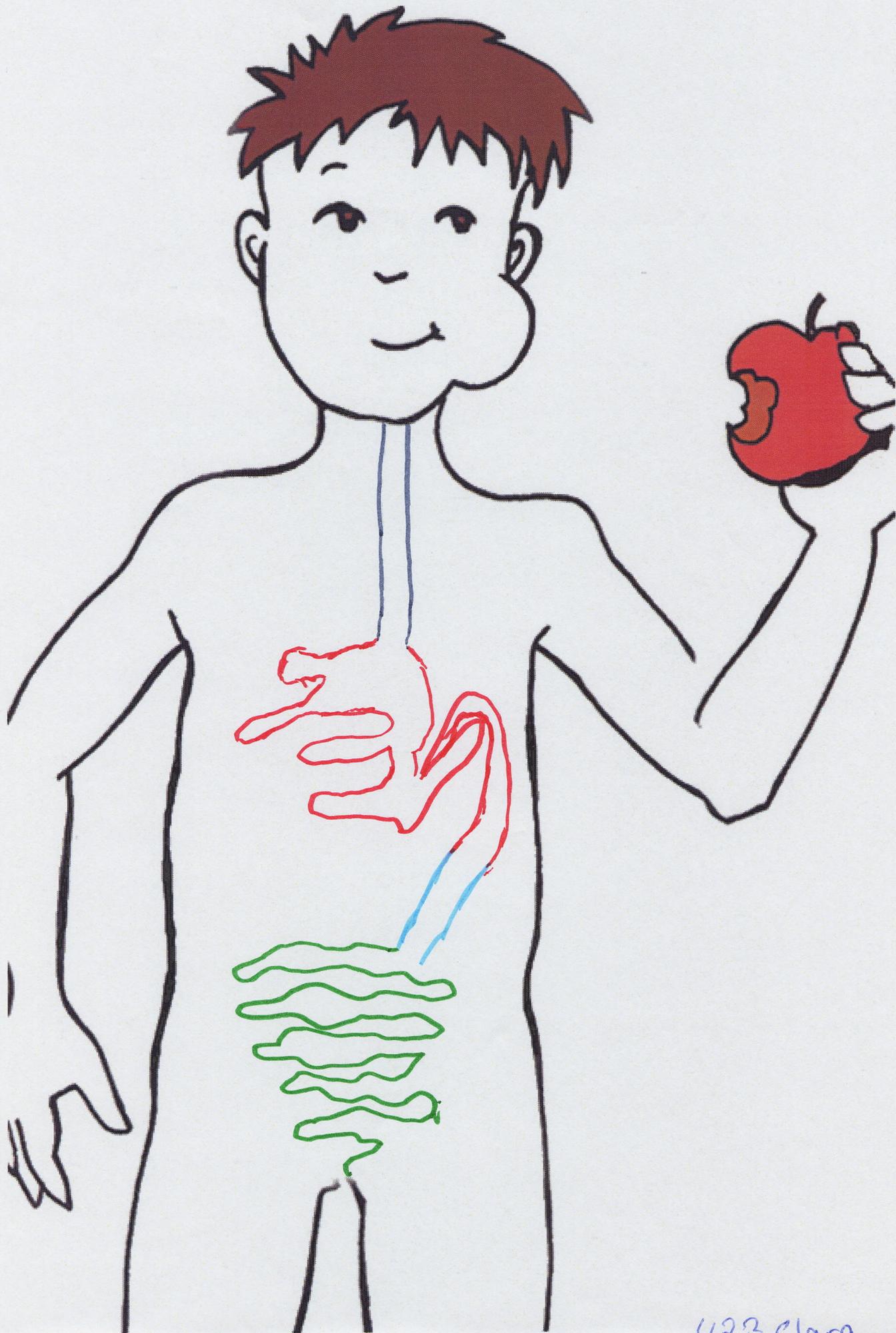


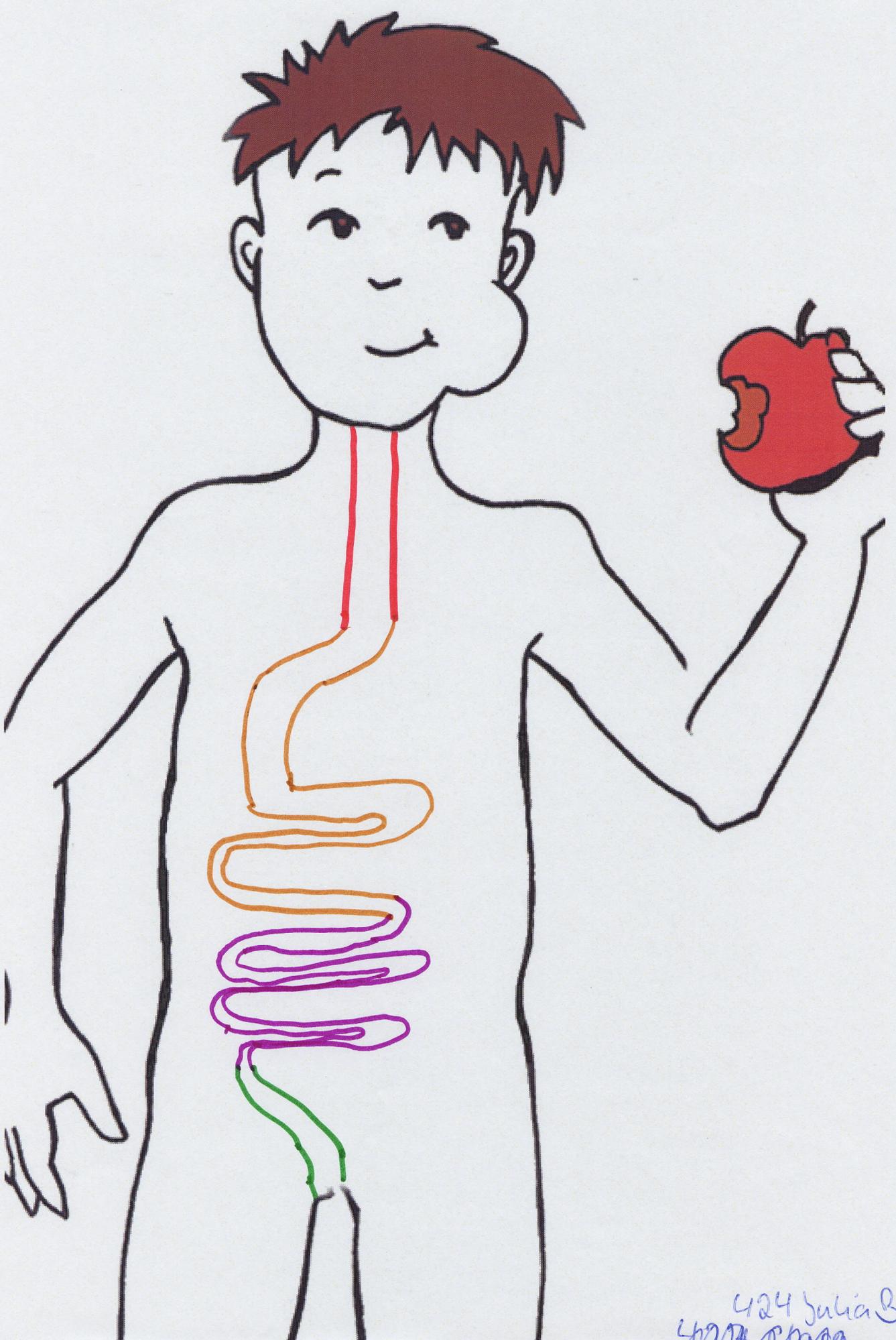
420 3104



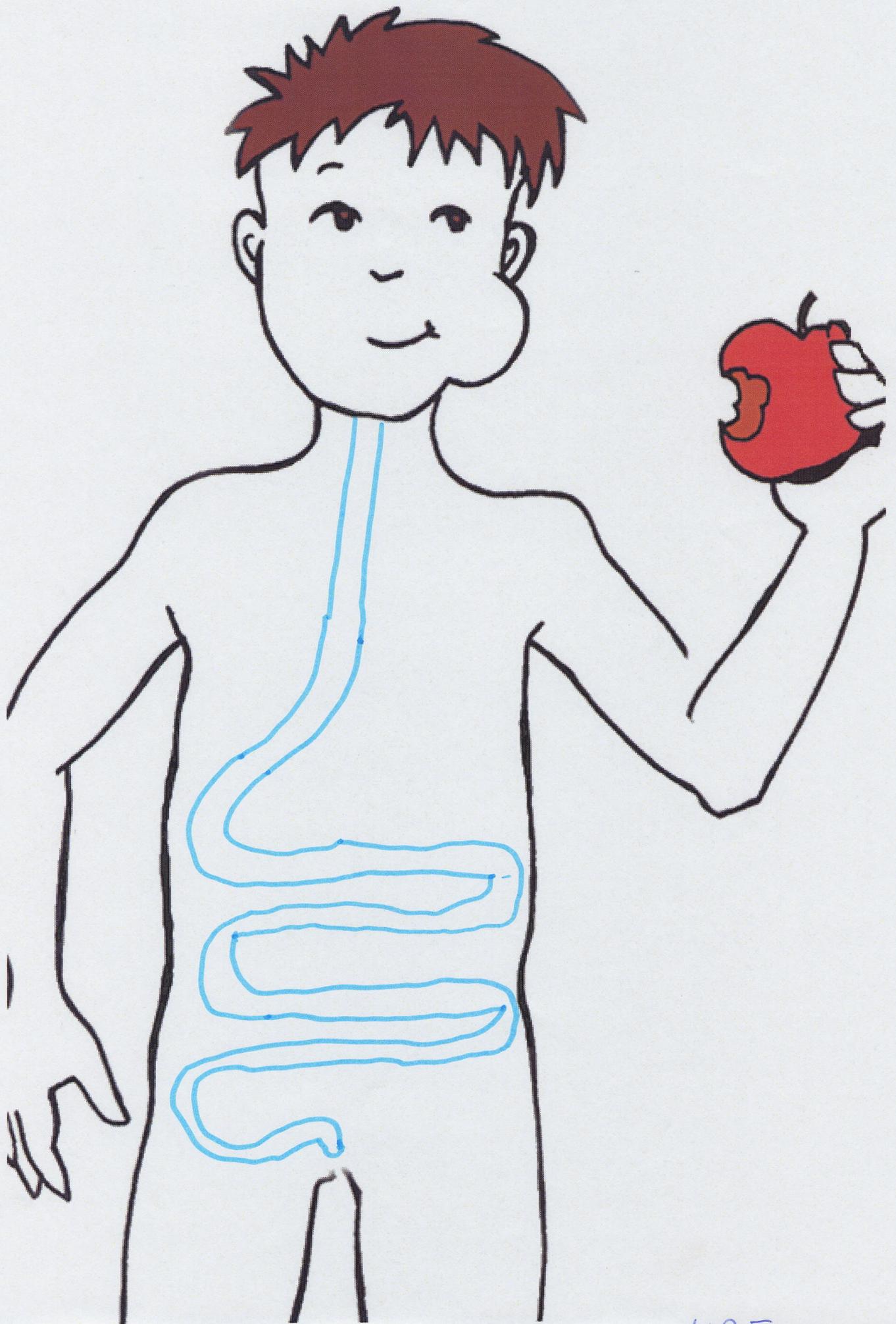
421 Jan C.



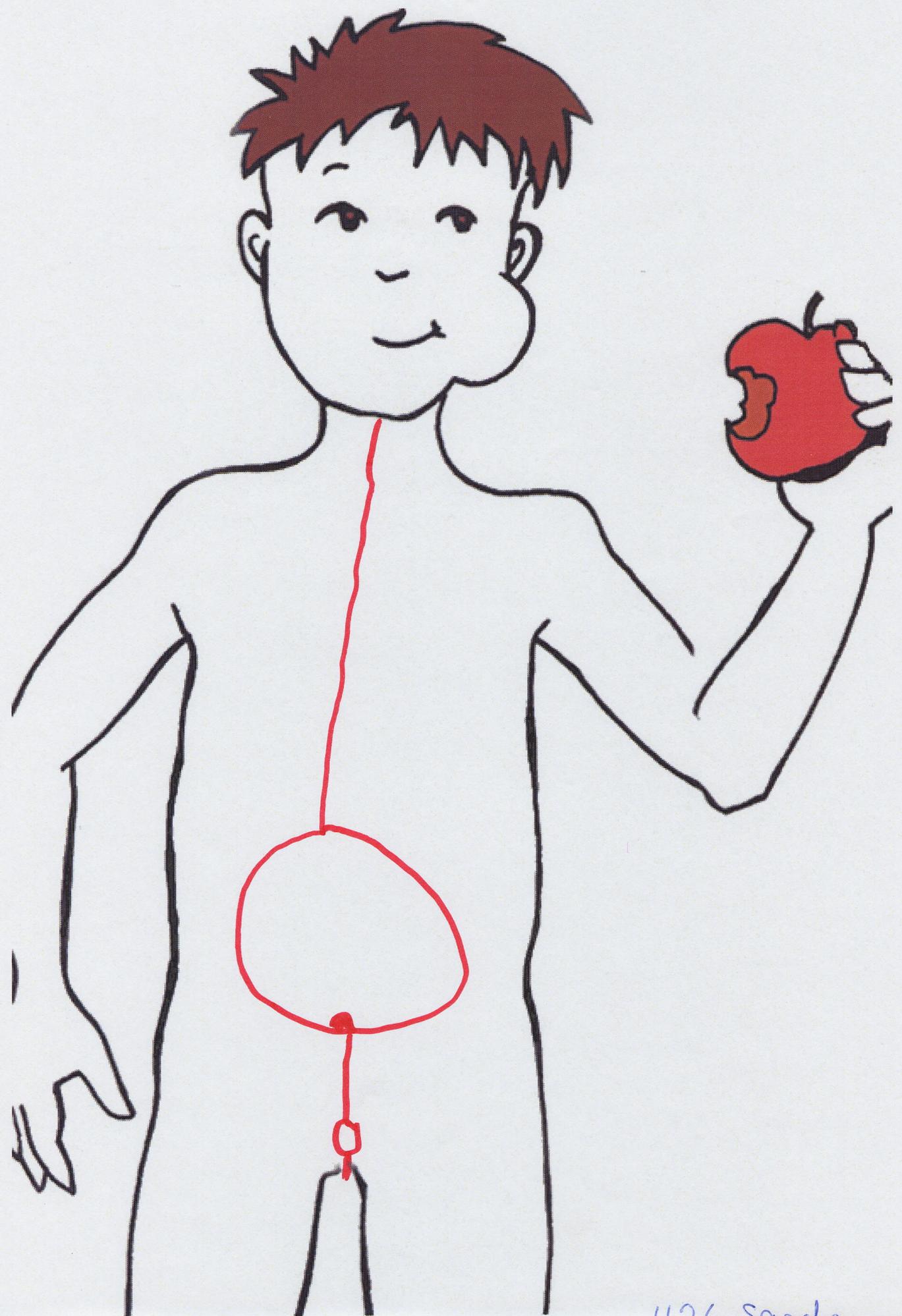


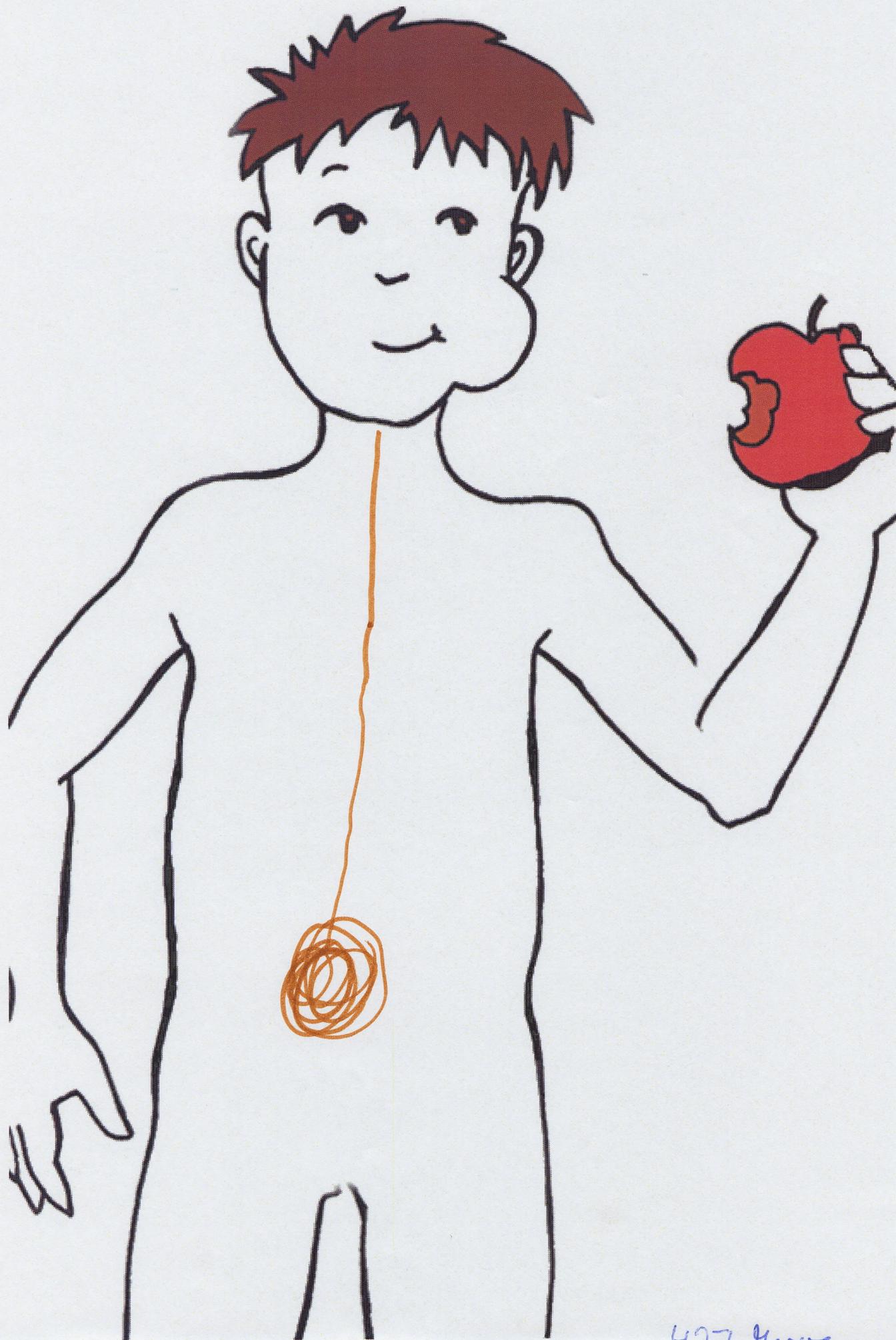


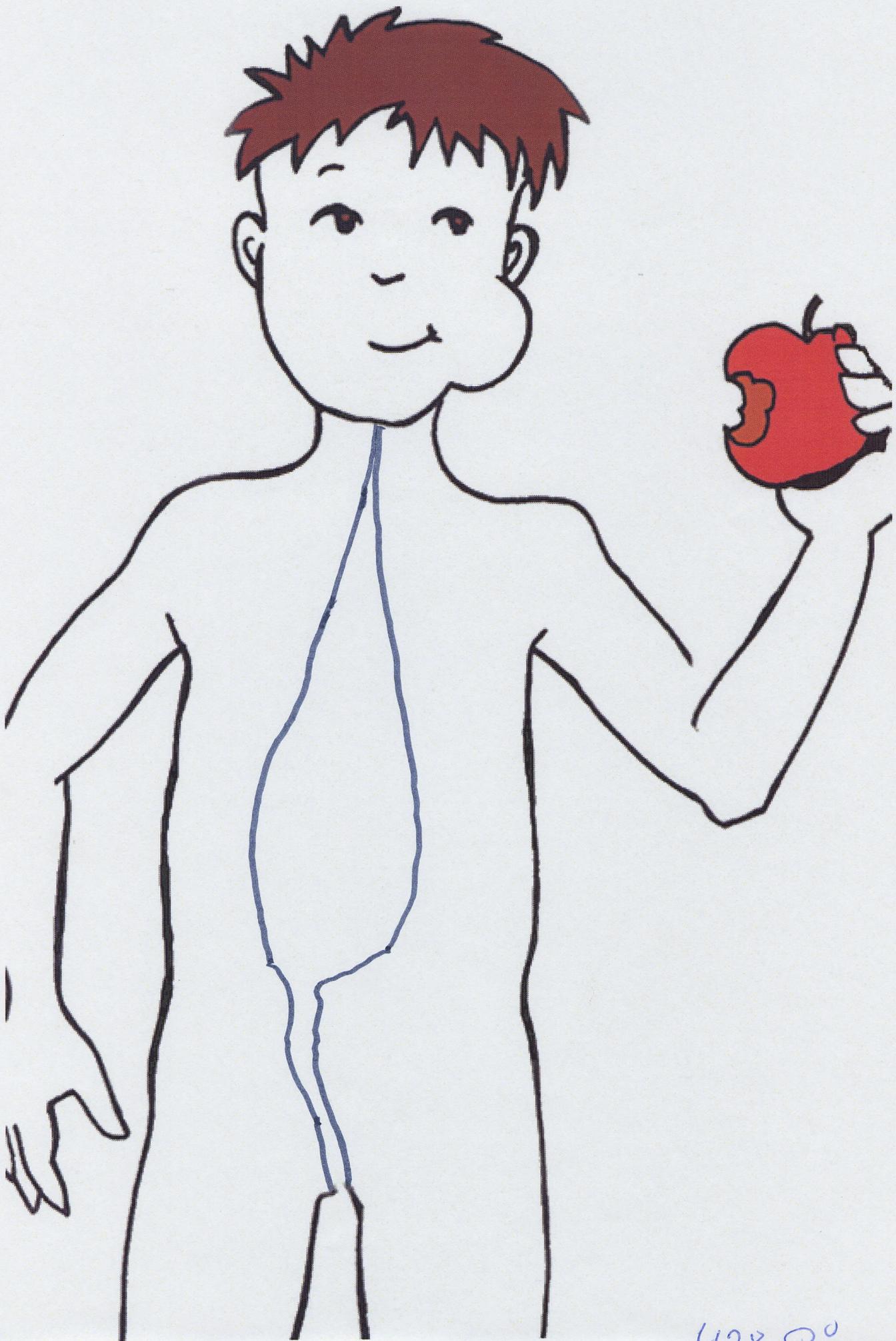
424 Julia B  
424 Vera



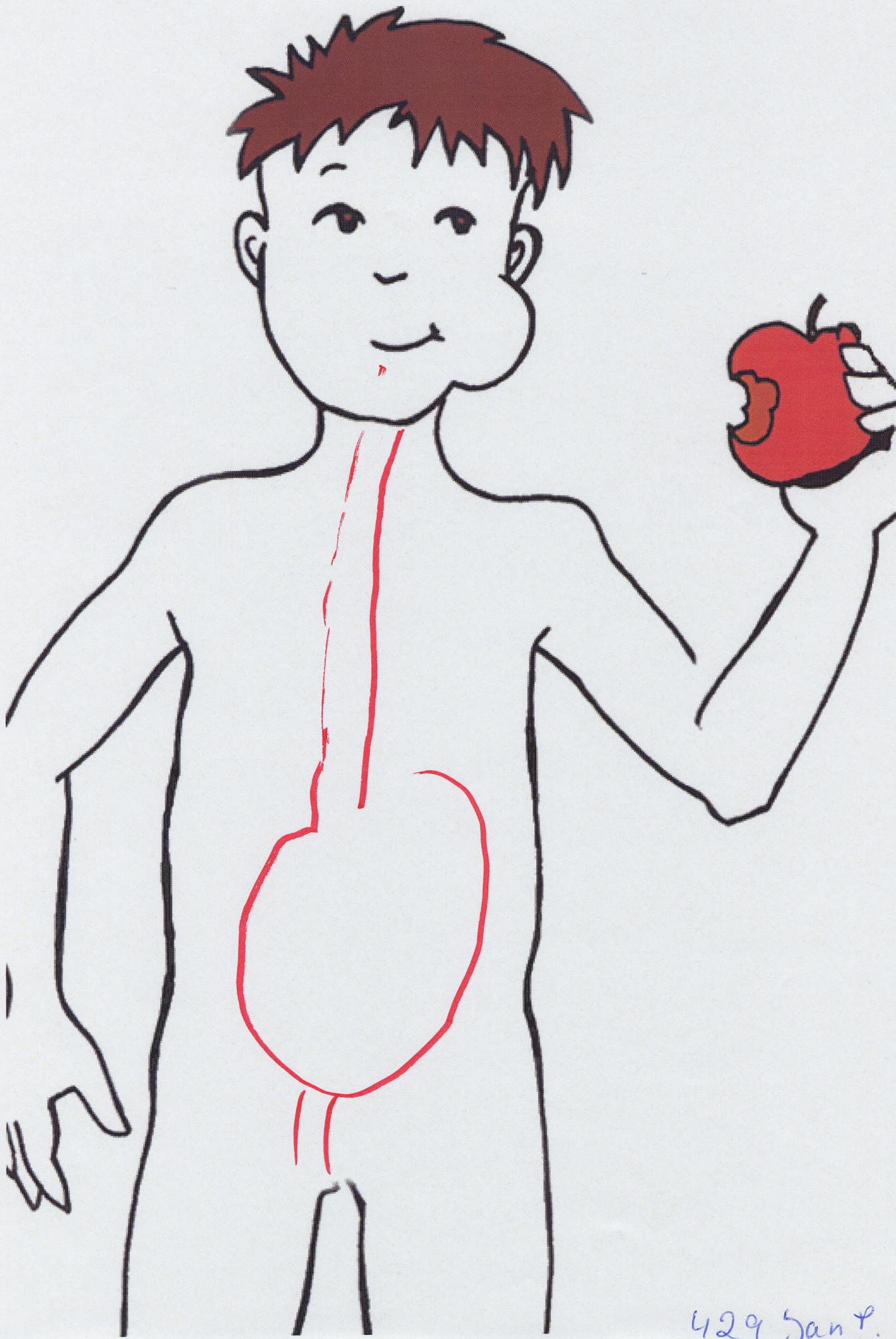
425 Jenny B.



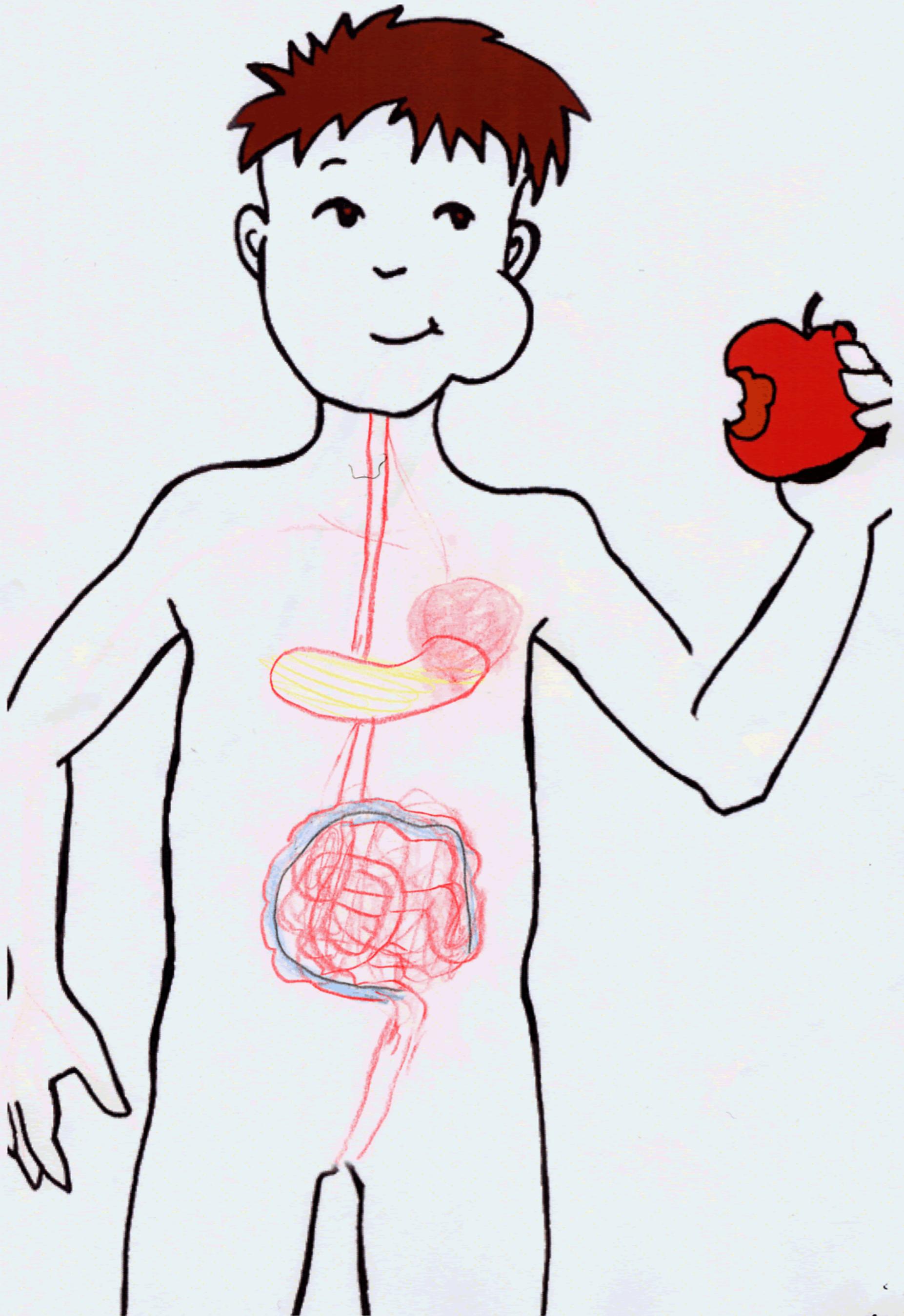




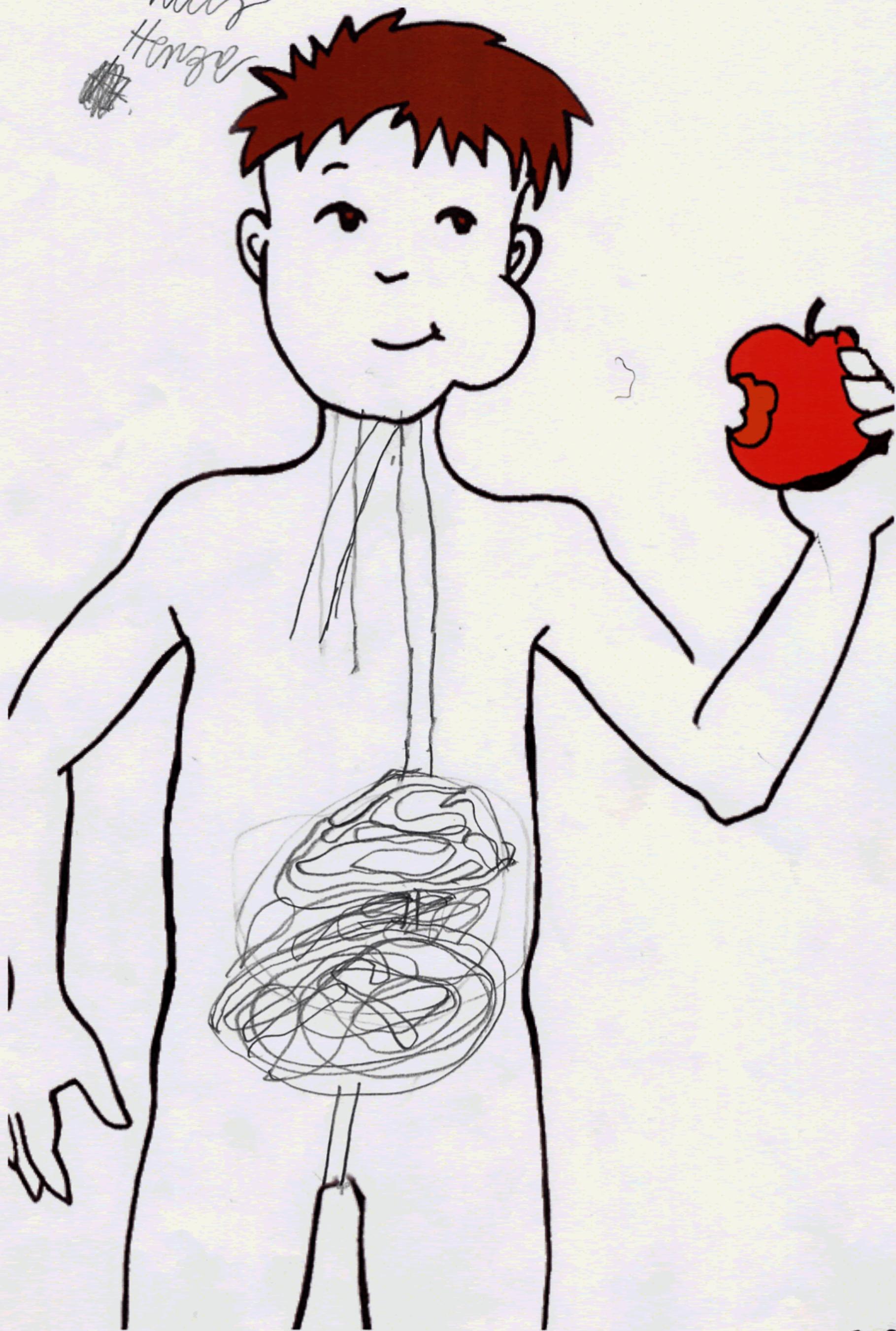
428 Pia



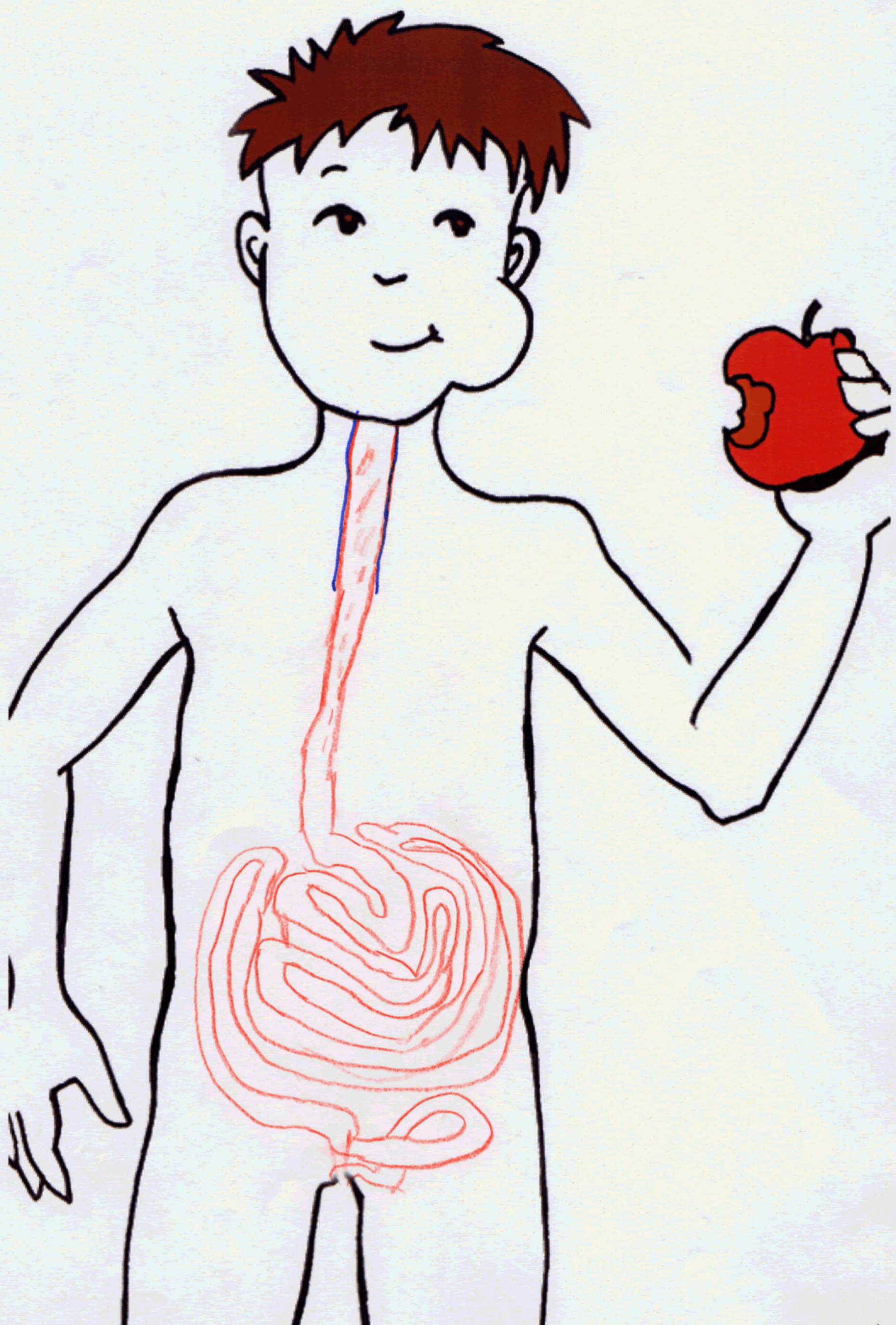
429 Jan P.



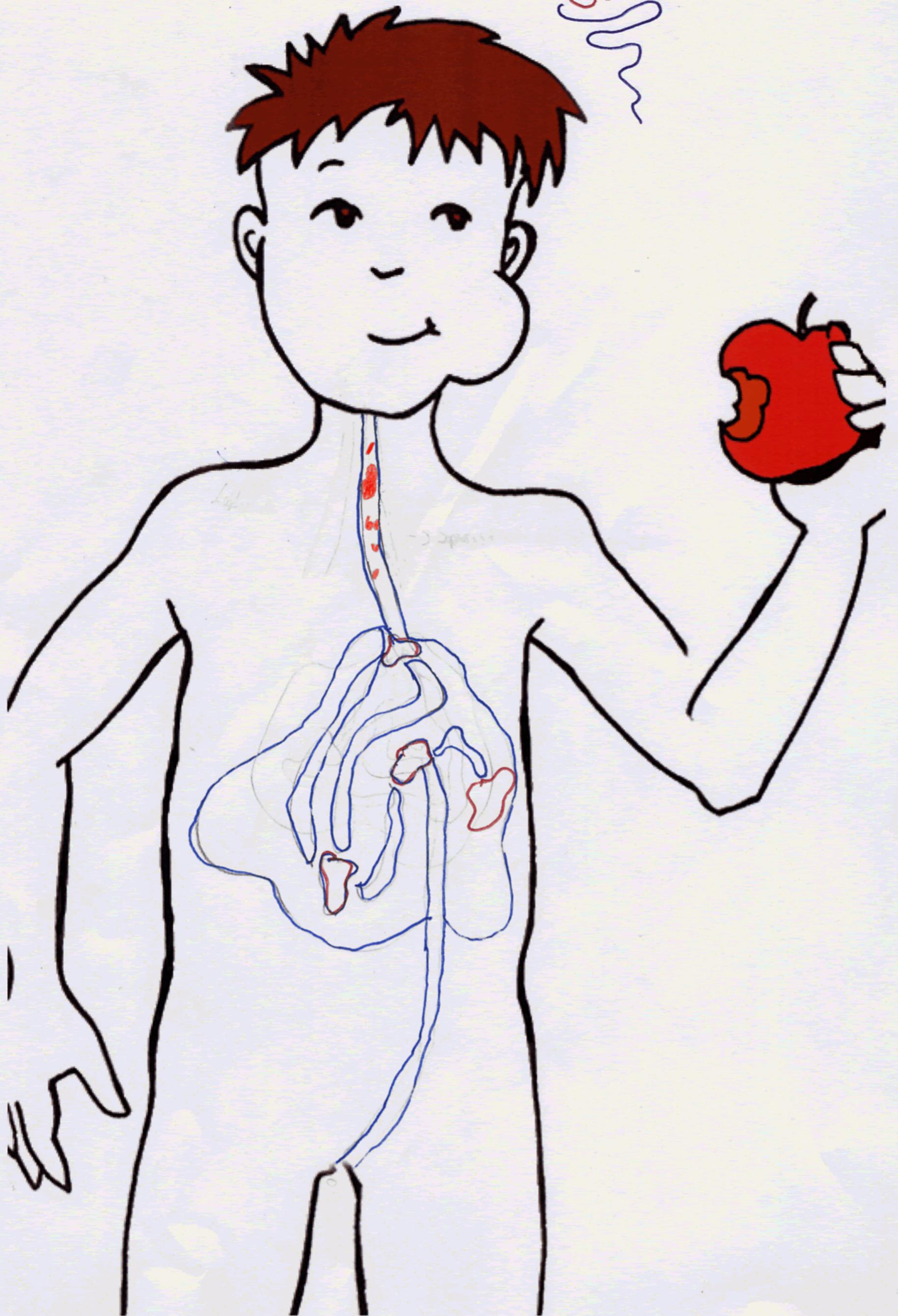
Fruit  
Hunger



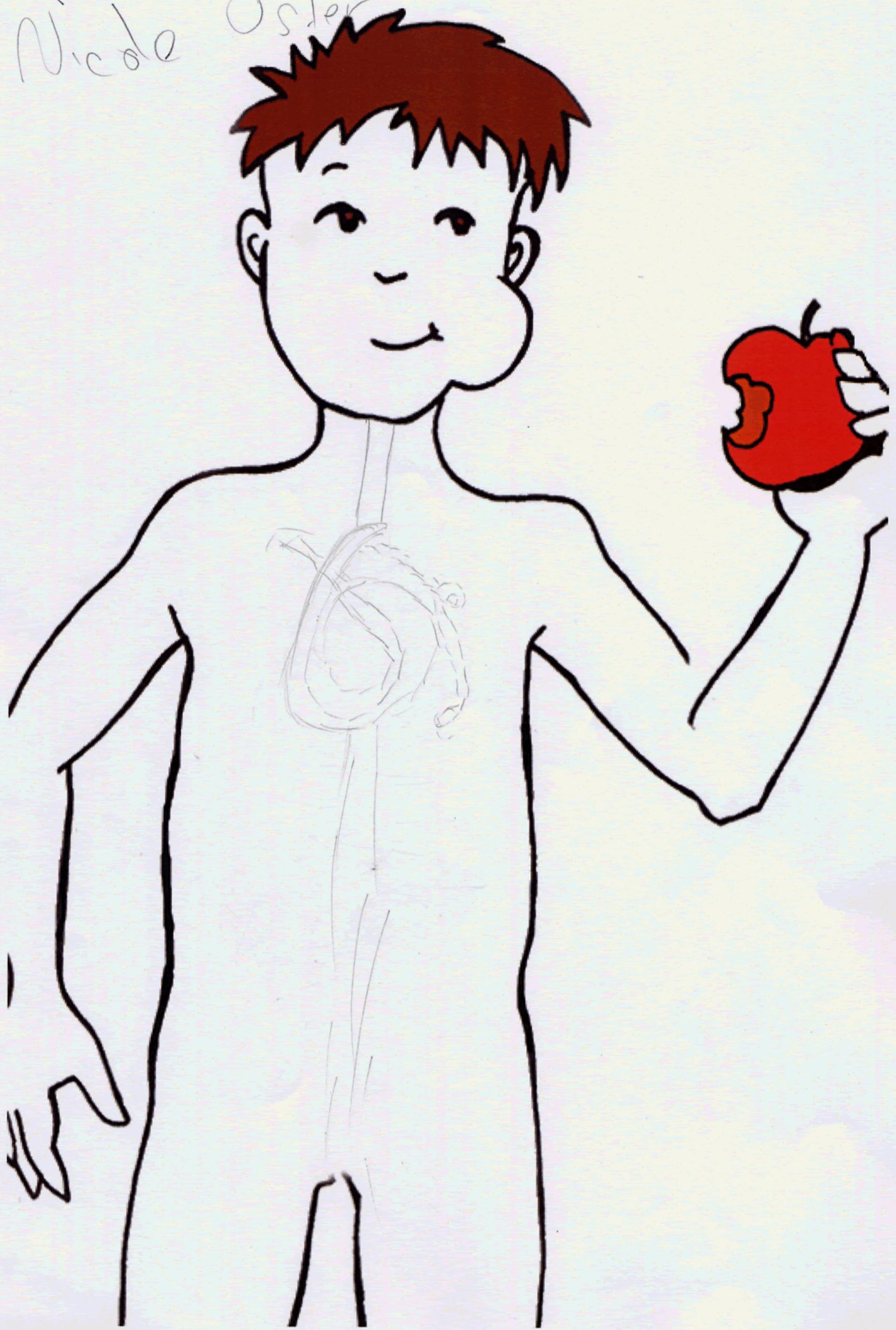
Axel

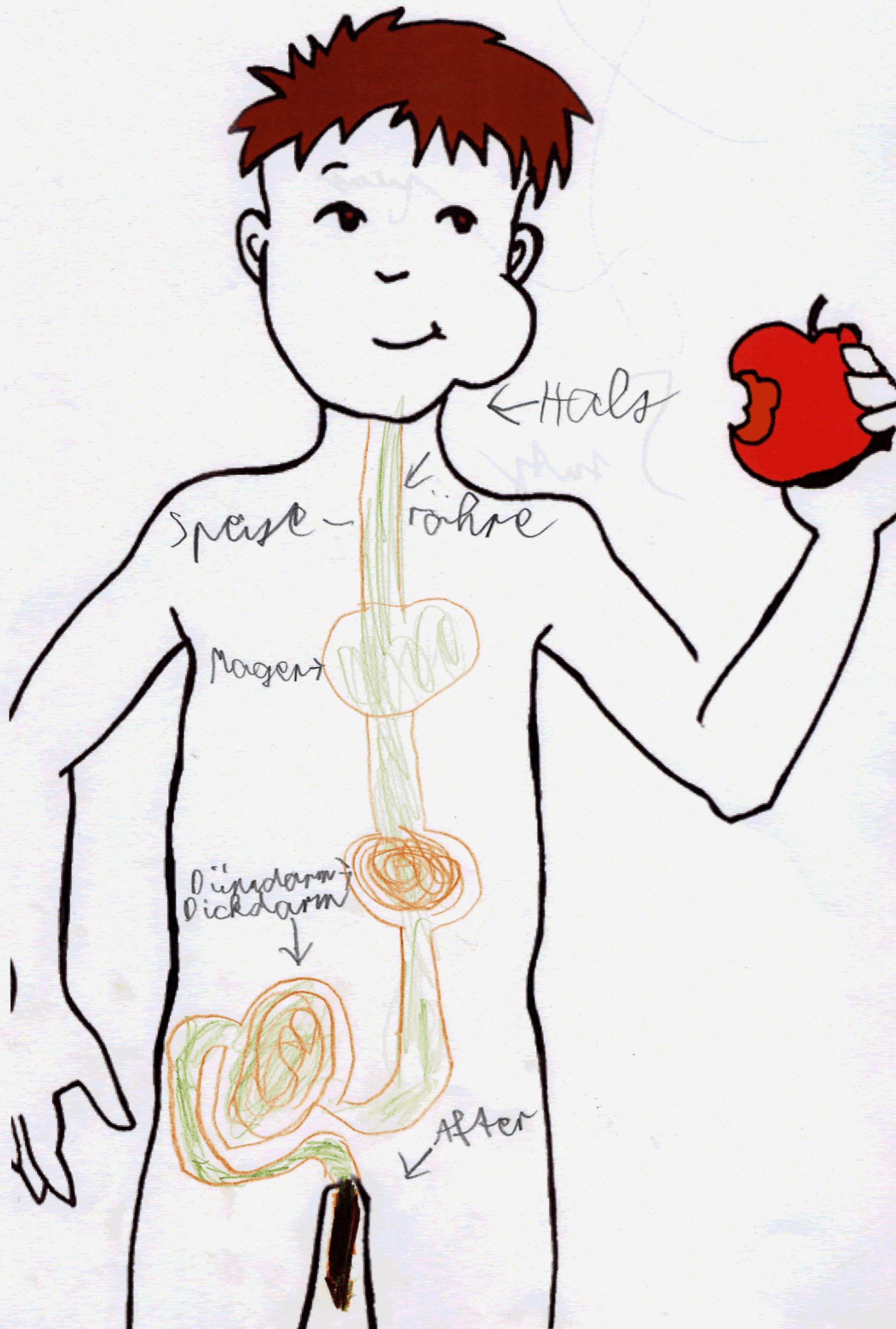


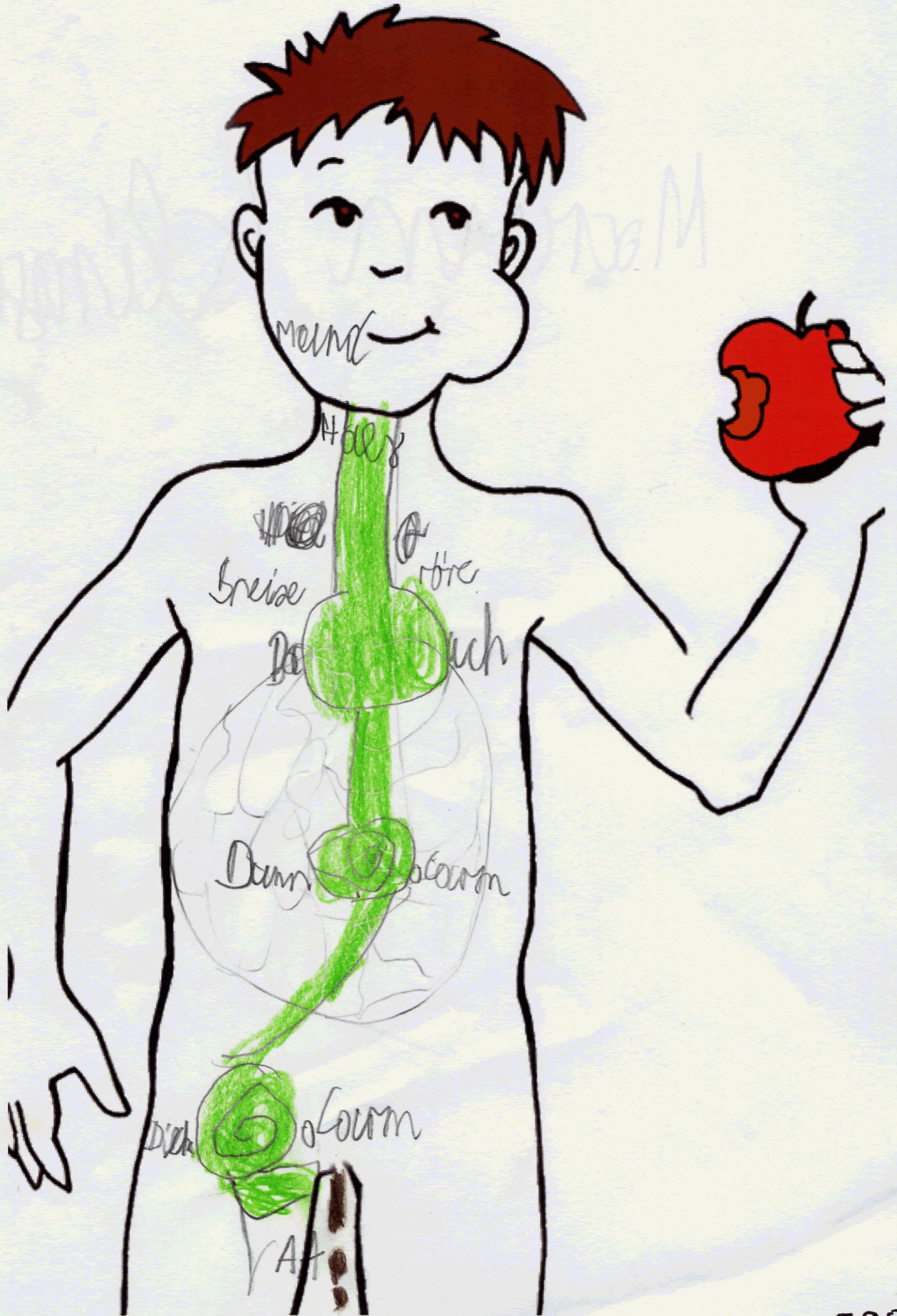
Berna

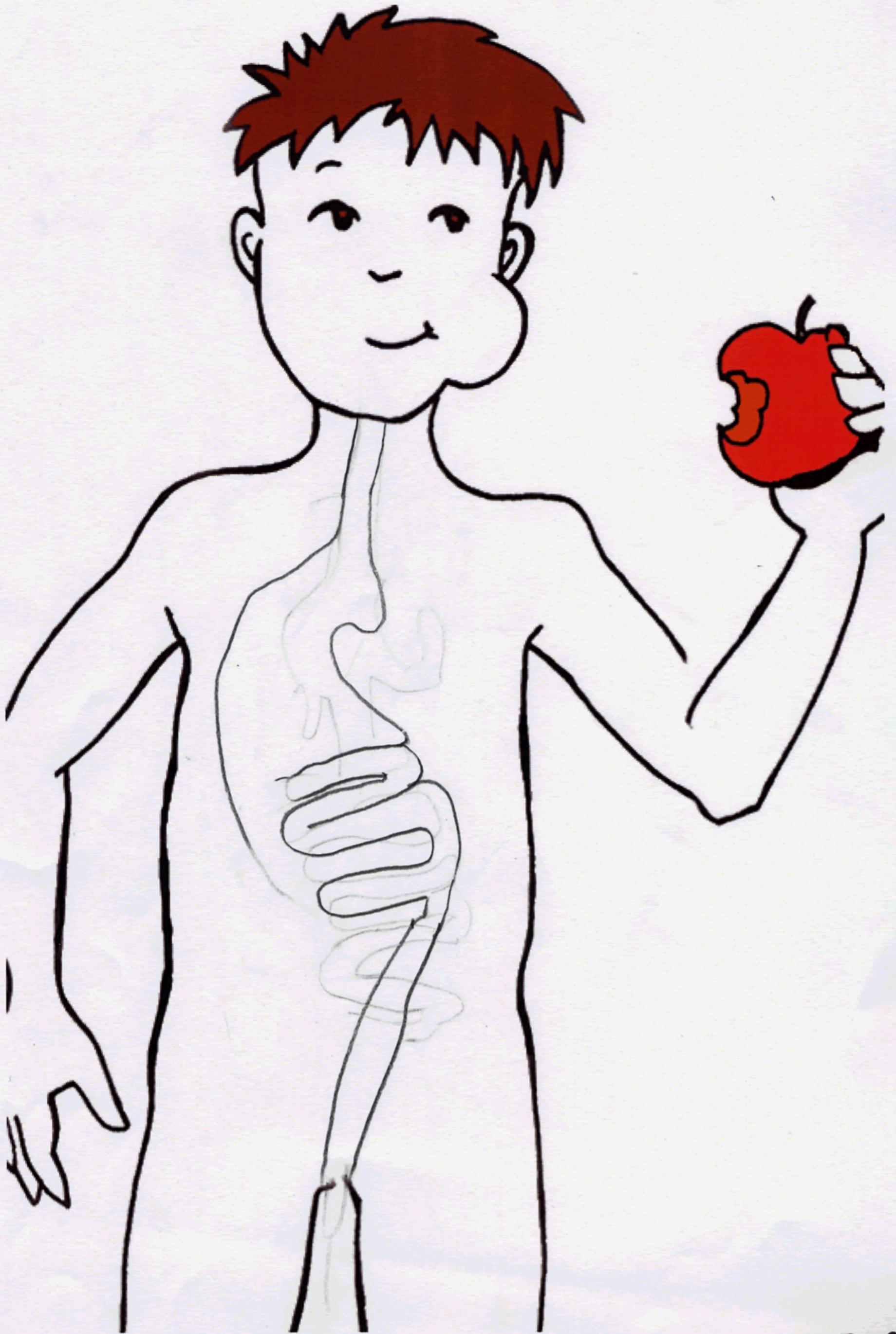


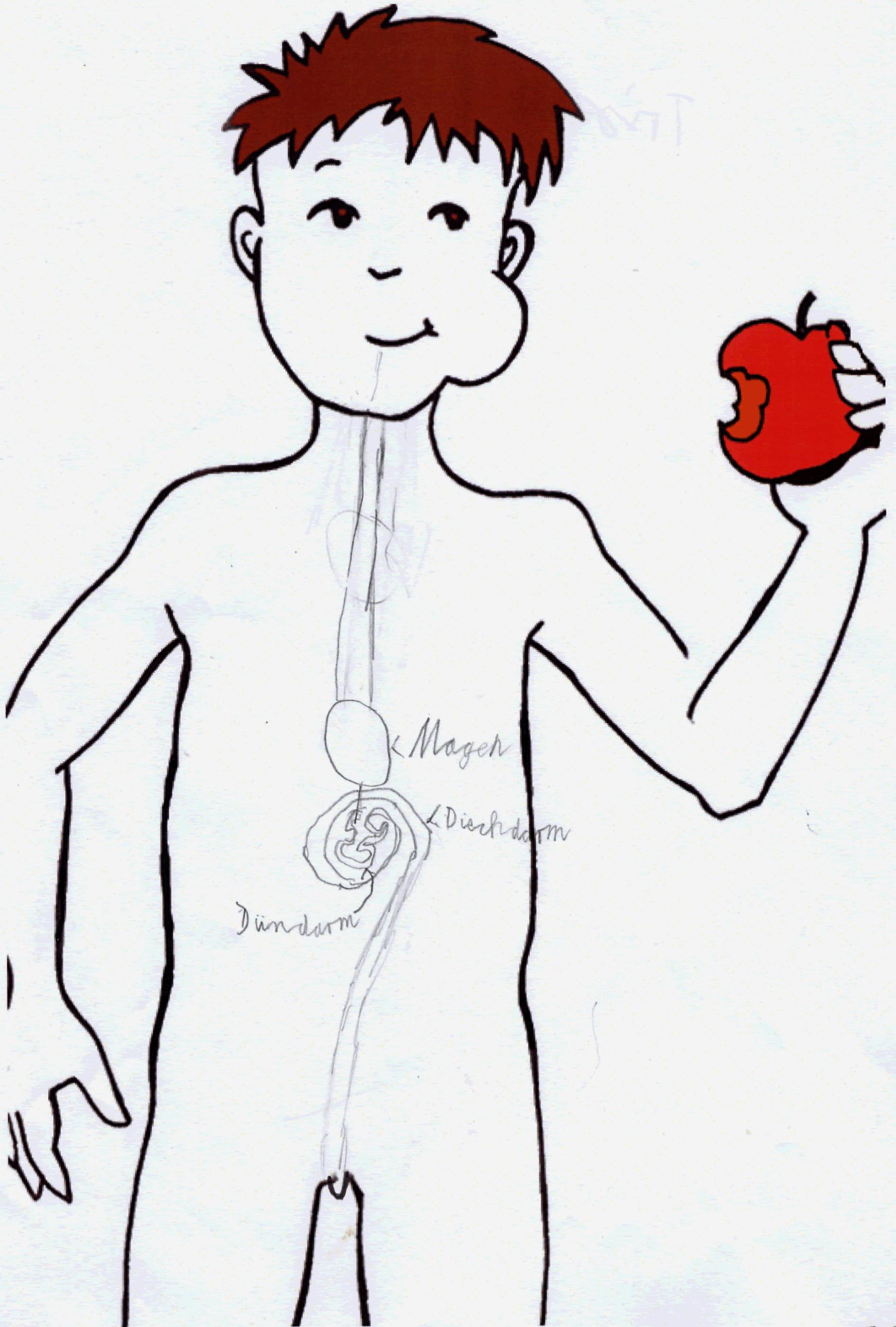
Nicole Oster



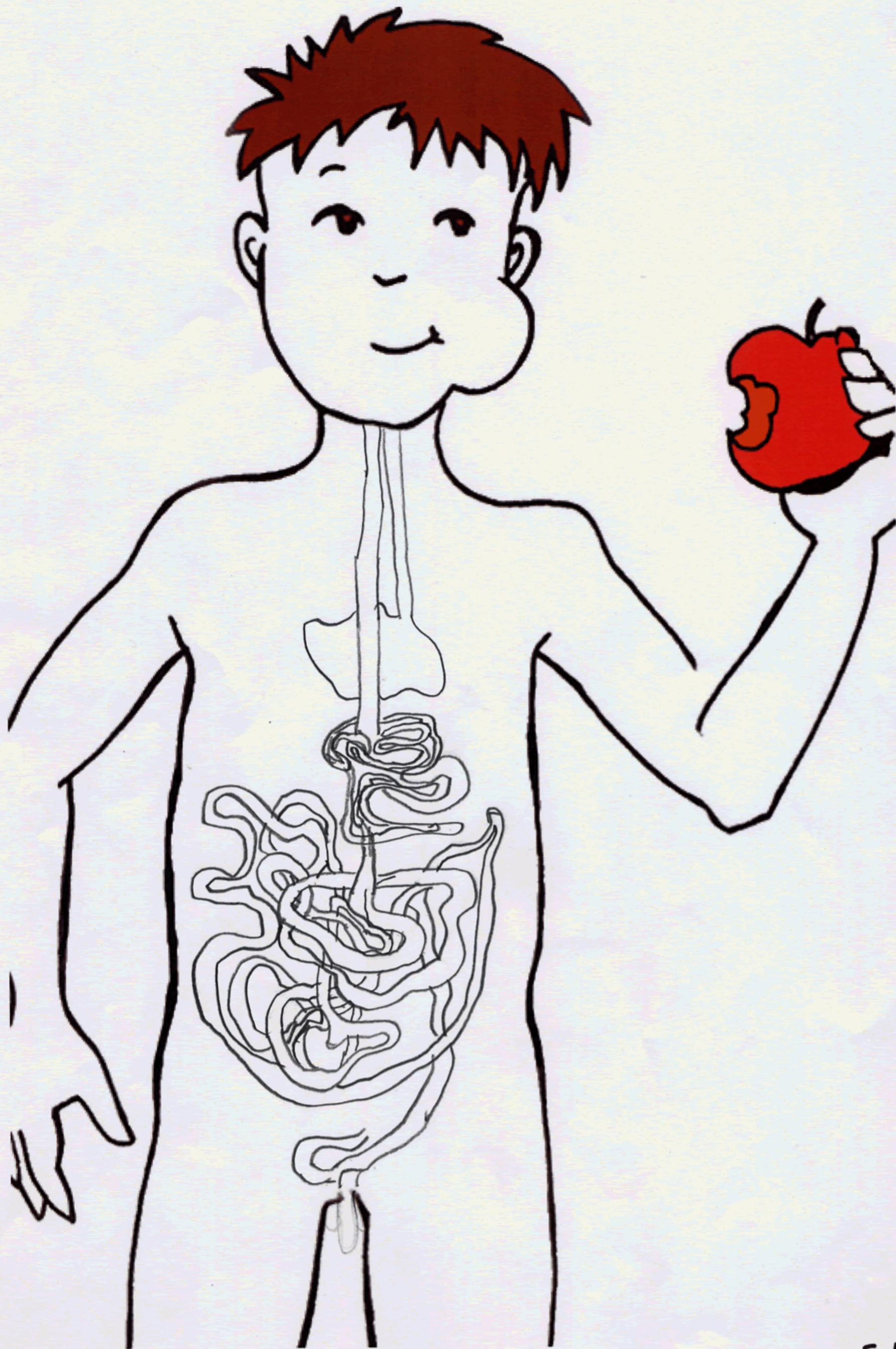


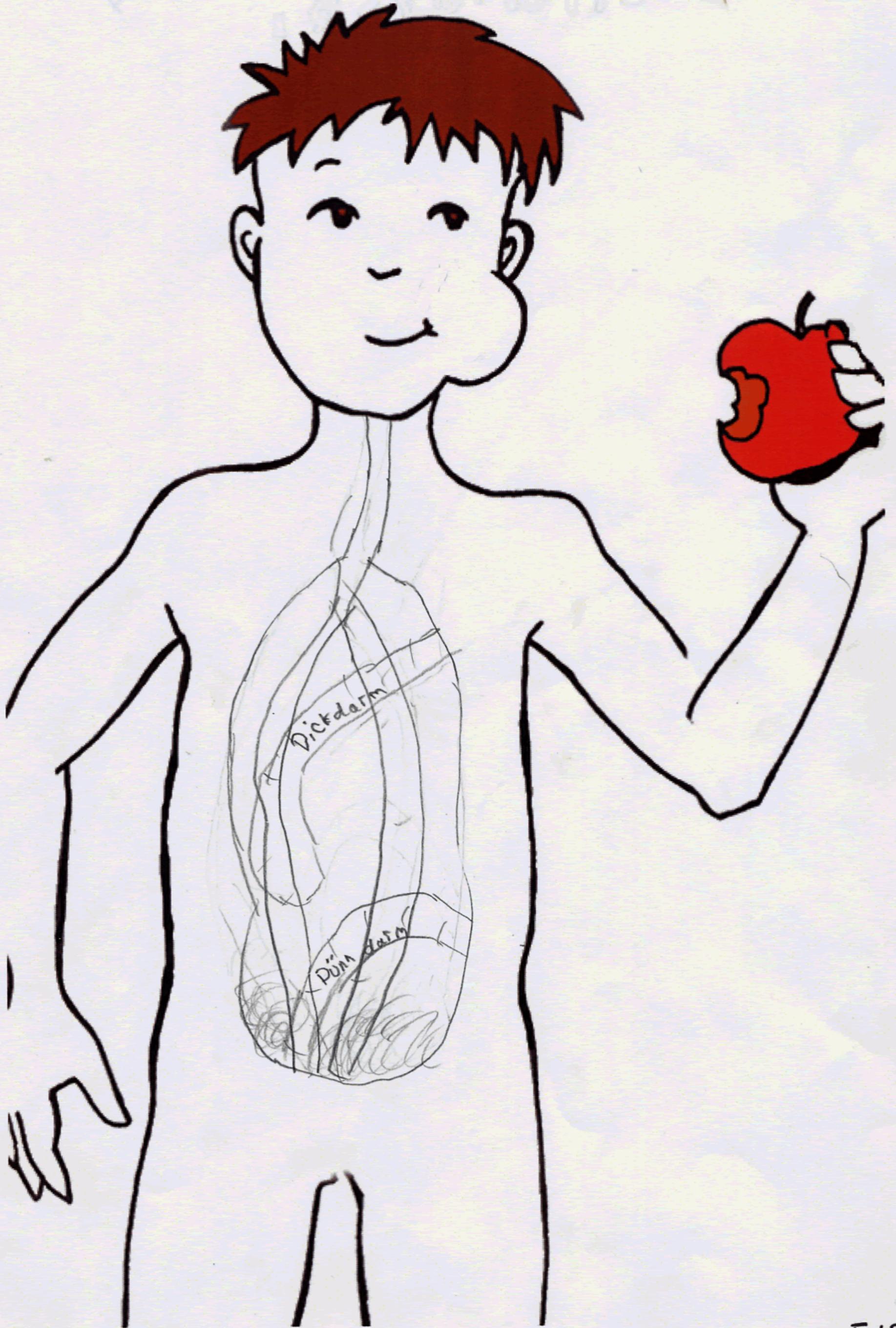




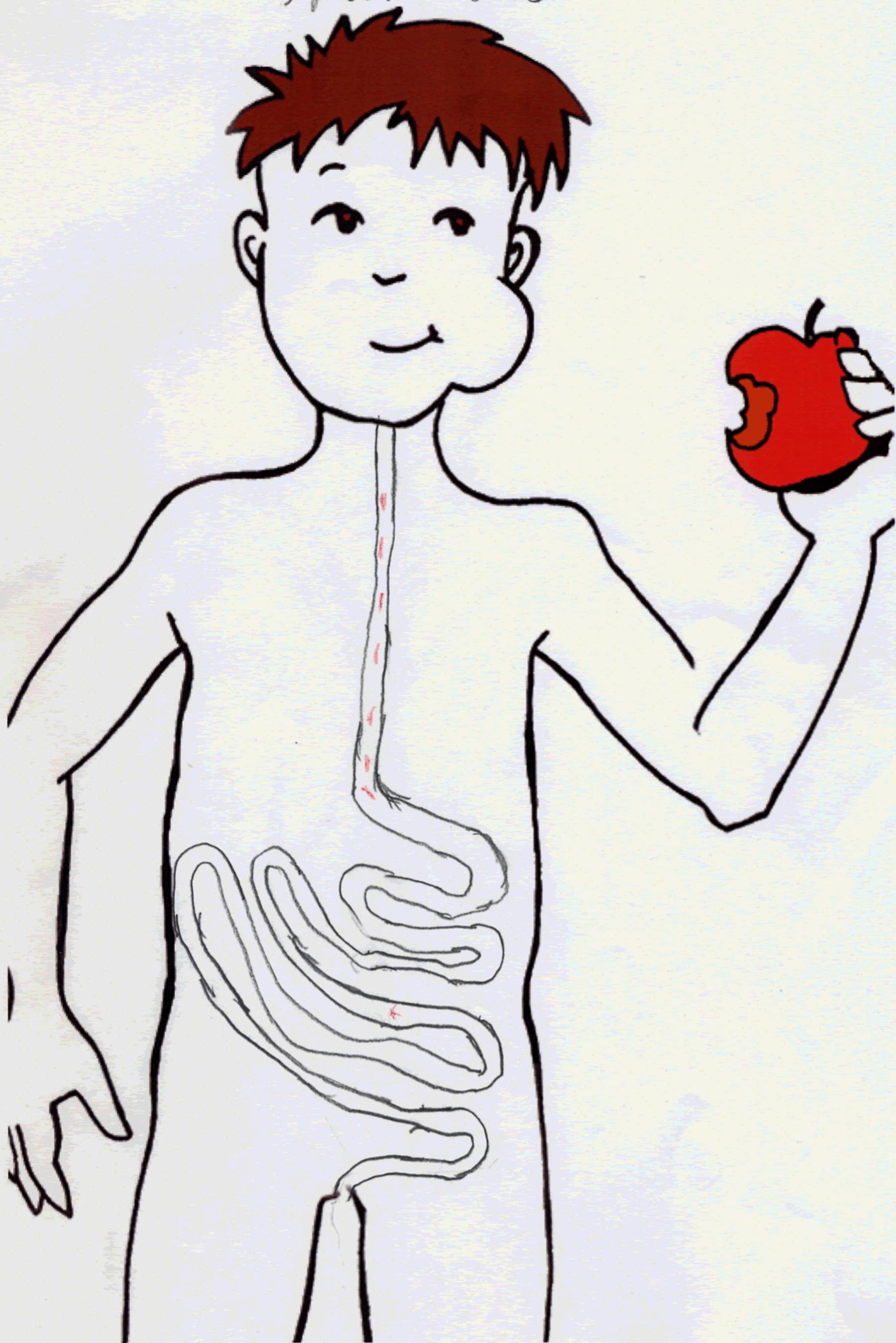


Sebastian

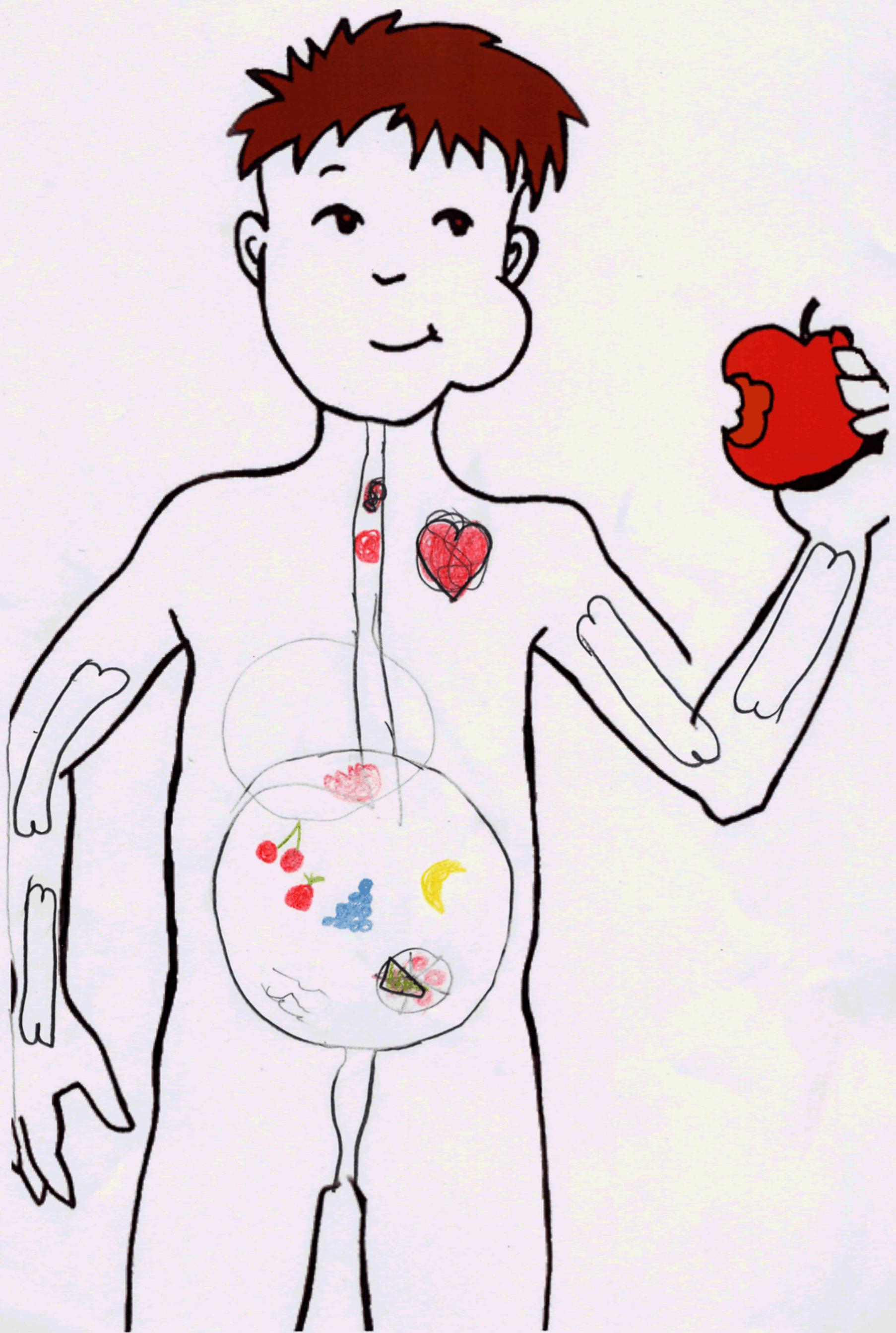




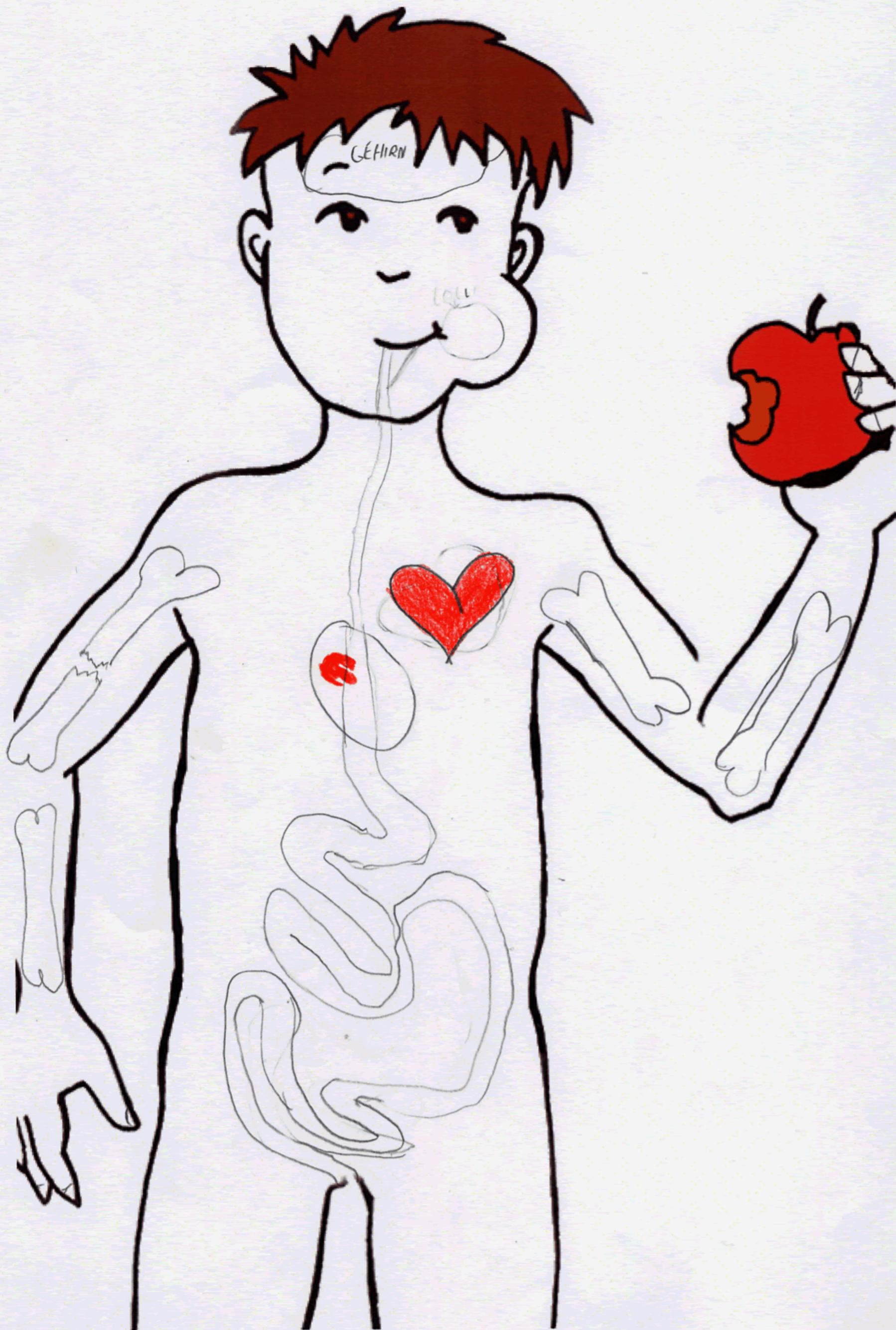
Milkreise



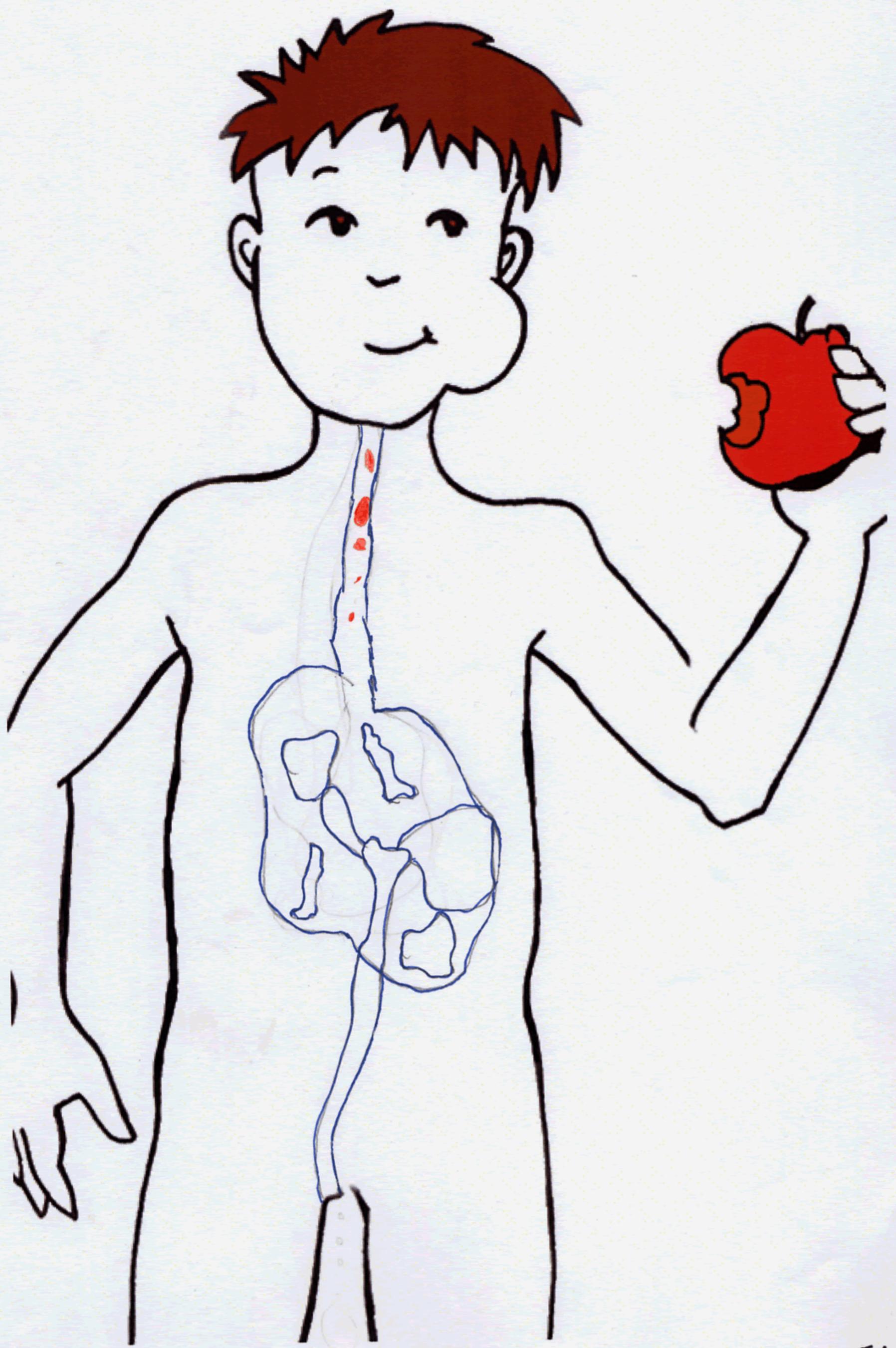
Daren W



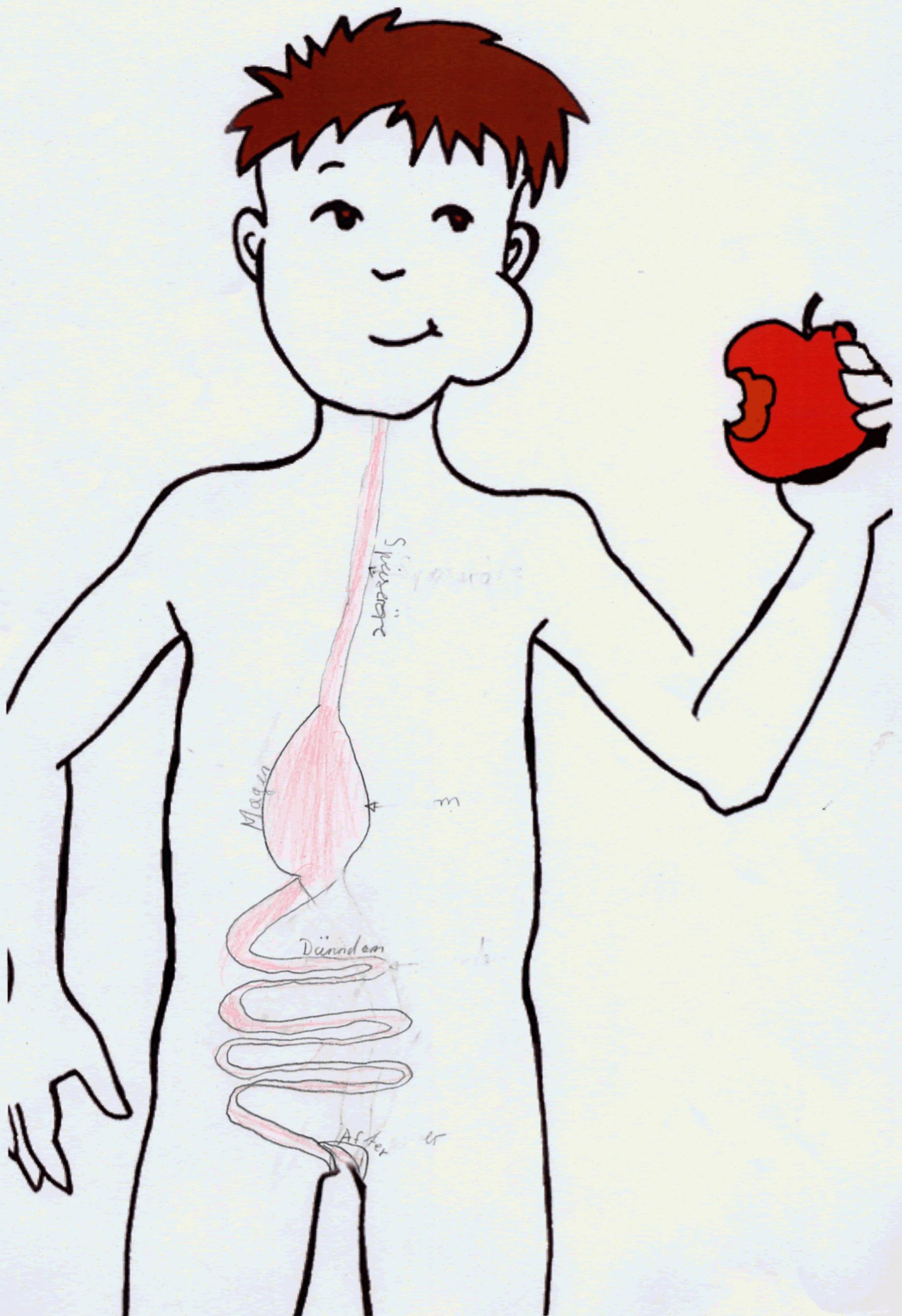
VIKTORIA KLOGE

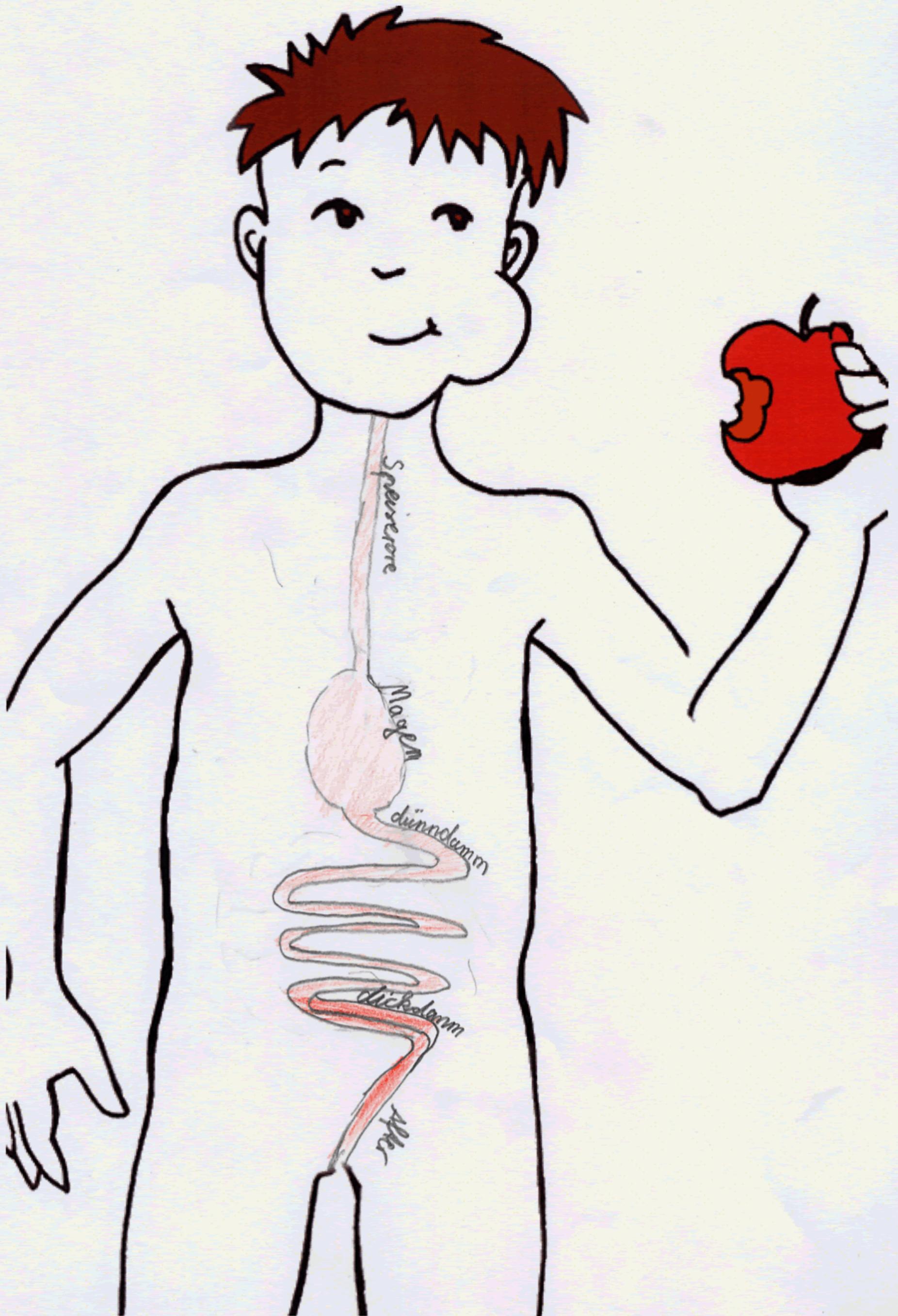


Janine

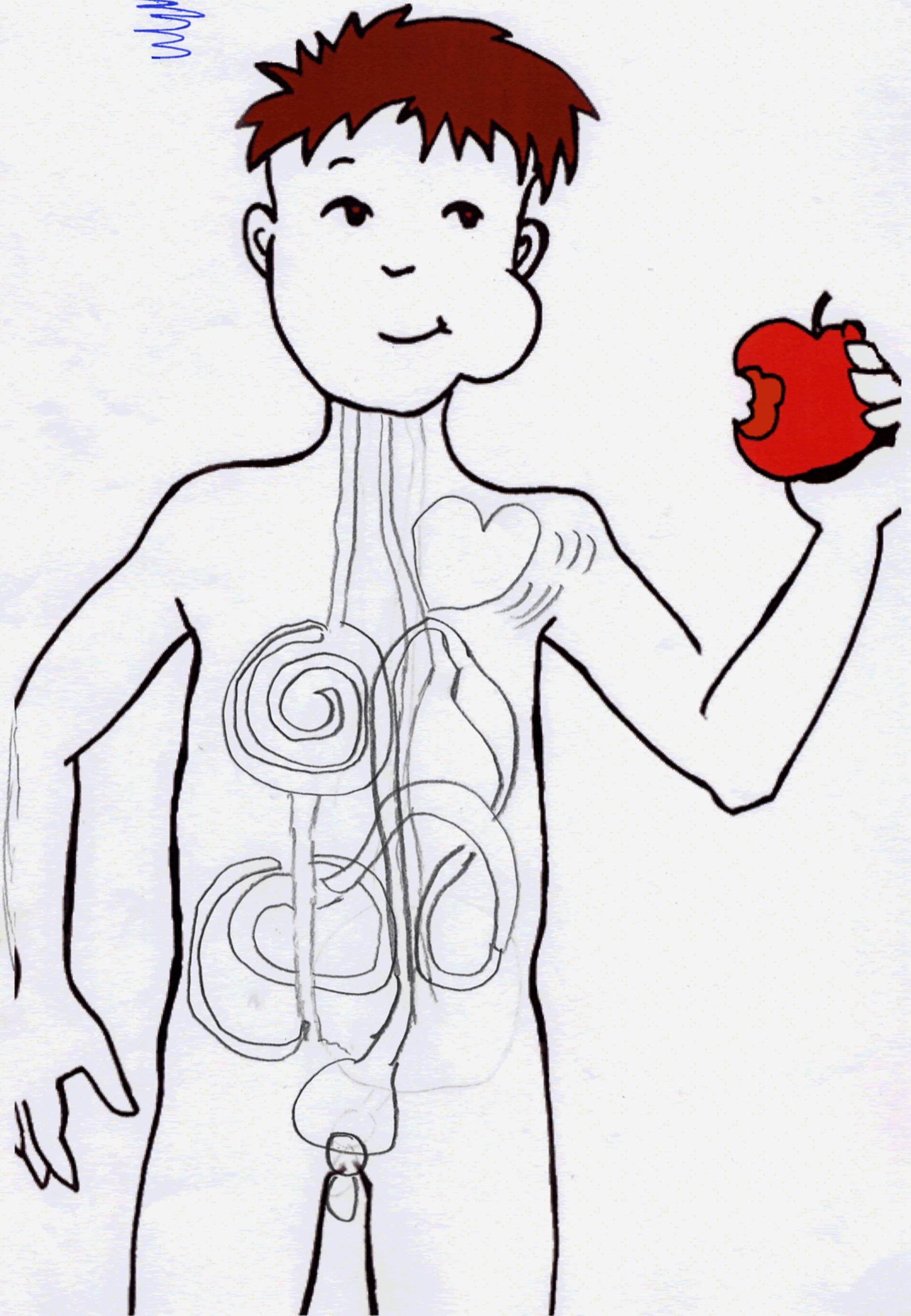


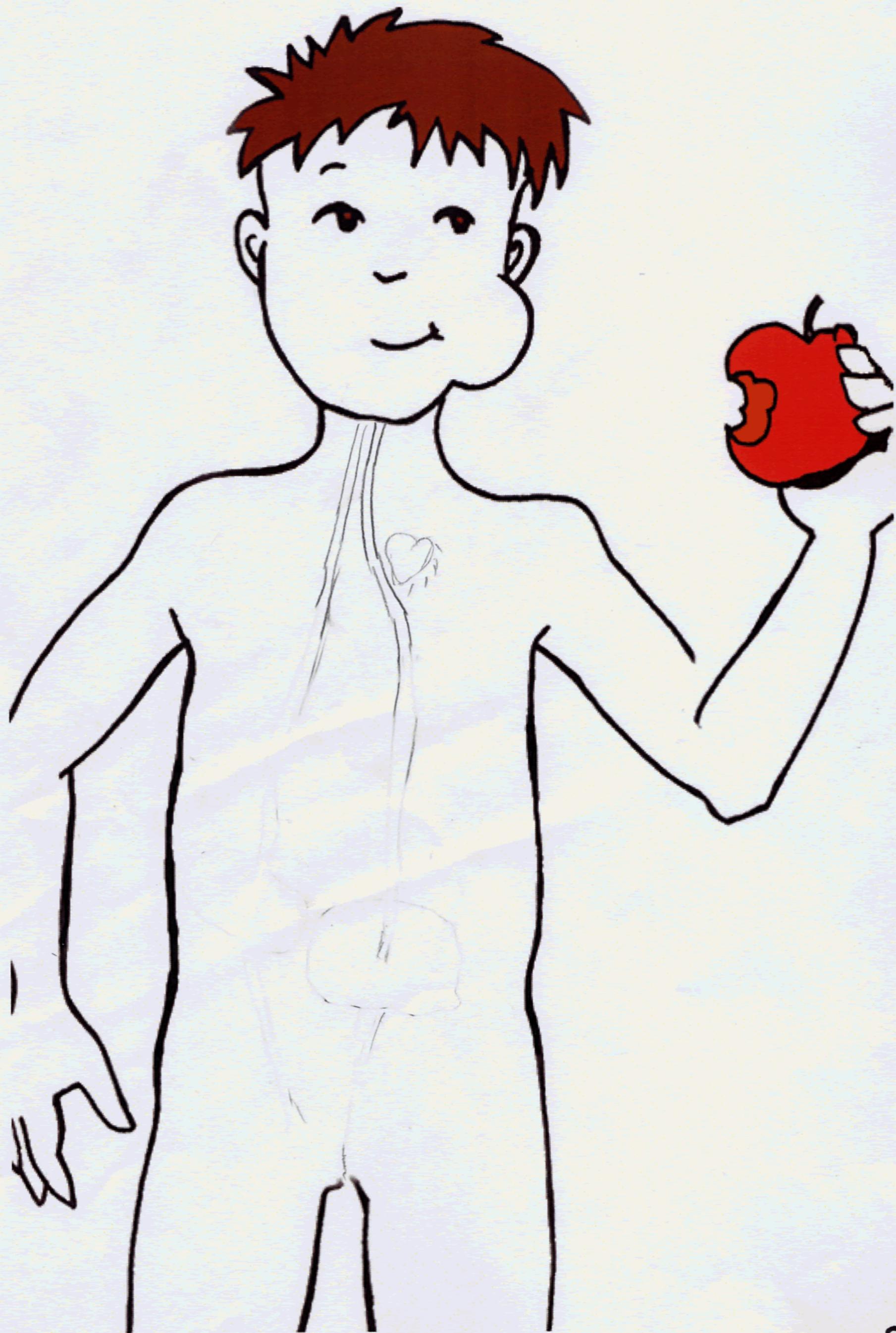
Sabine Hirsch

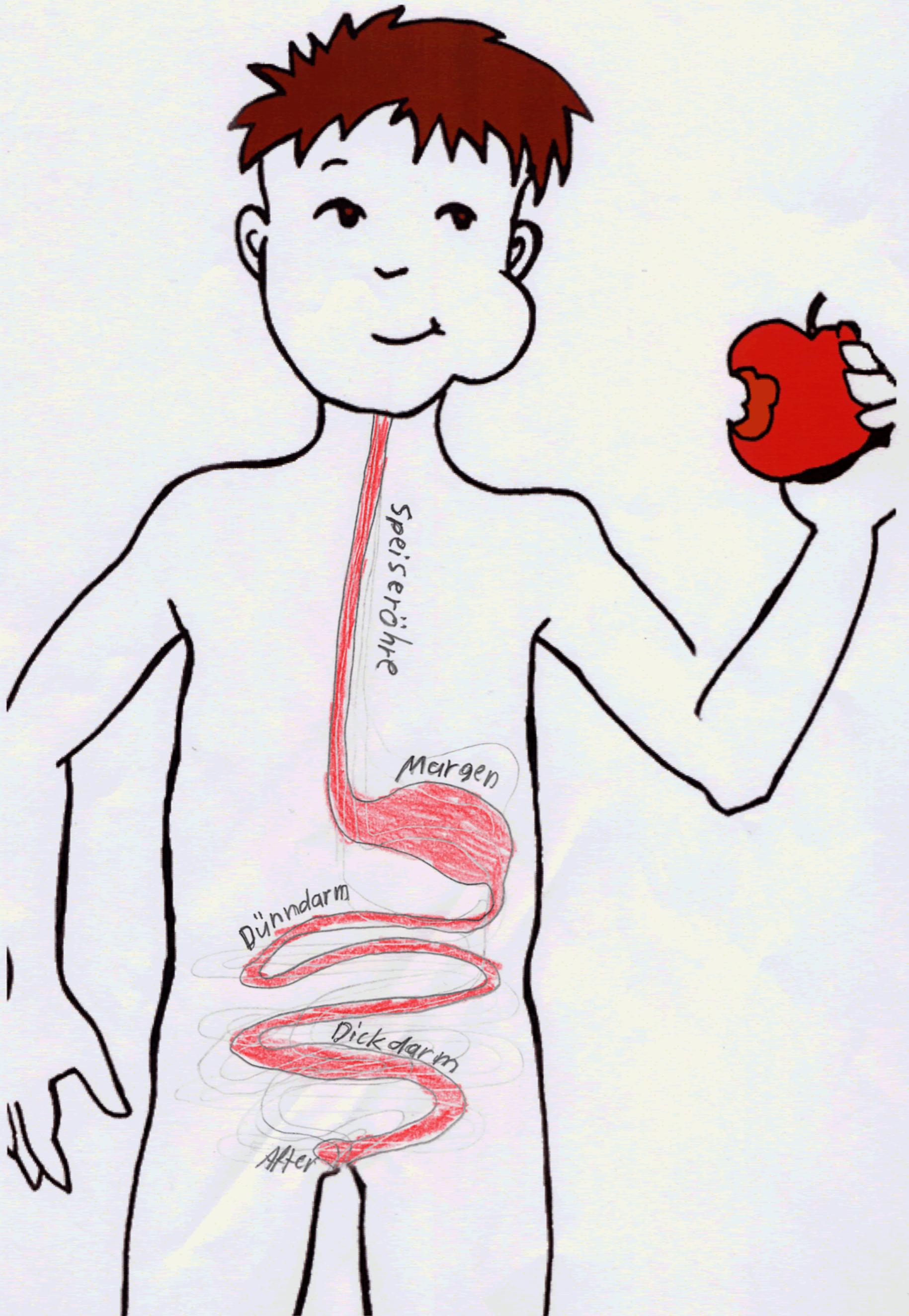




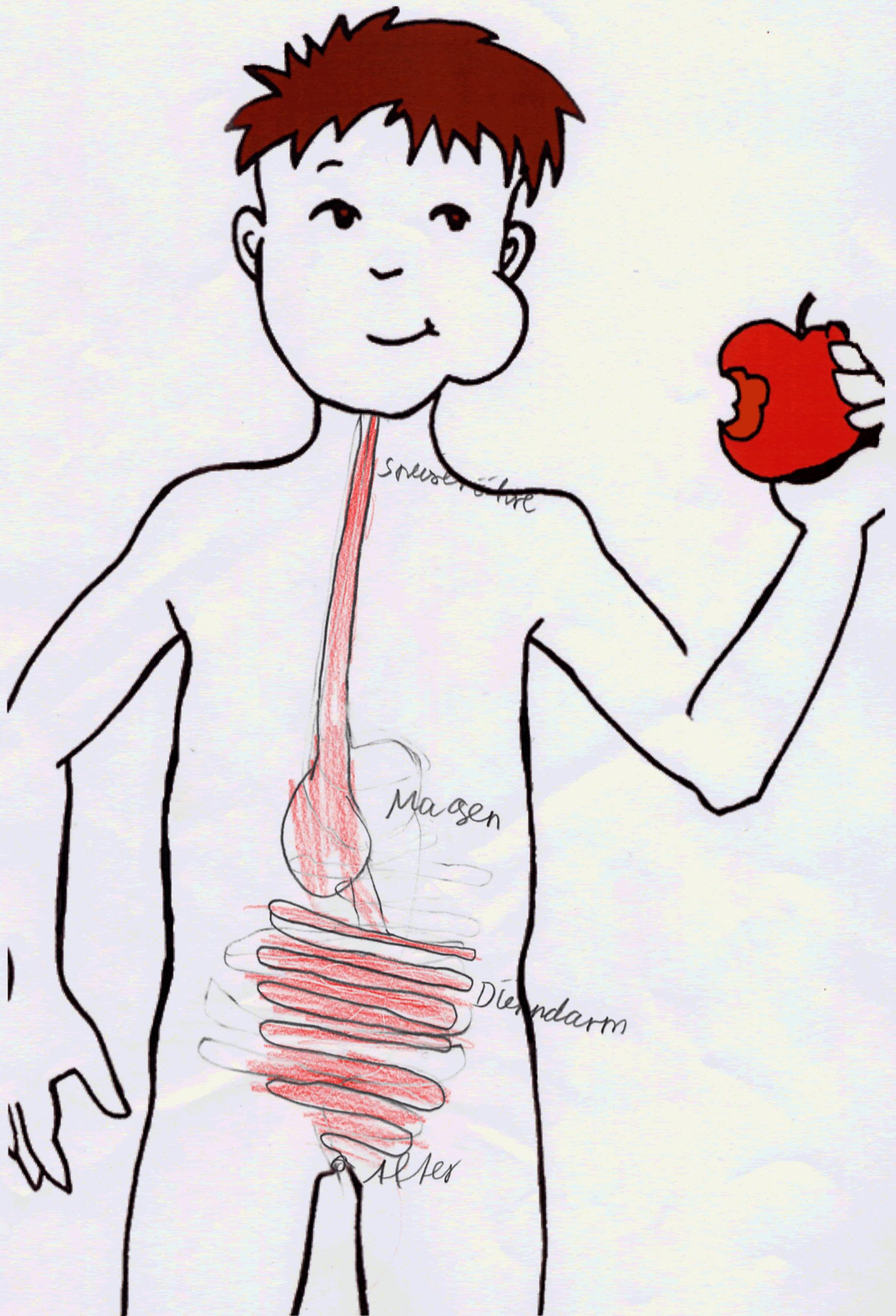
Stella Würminghausen



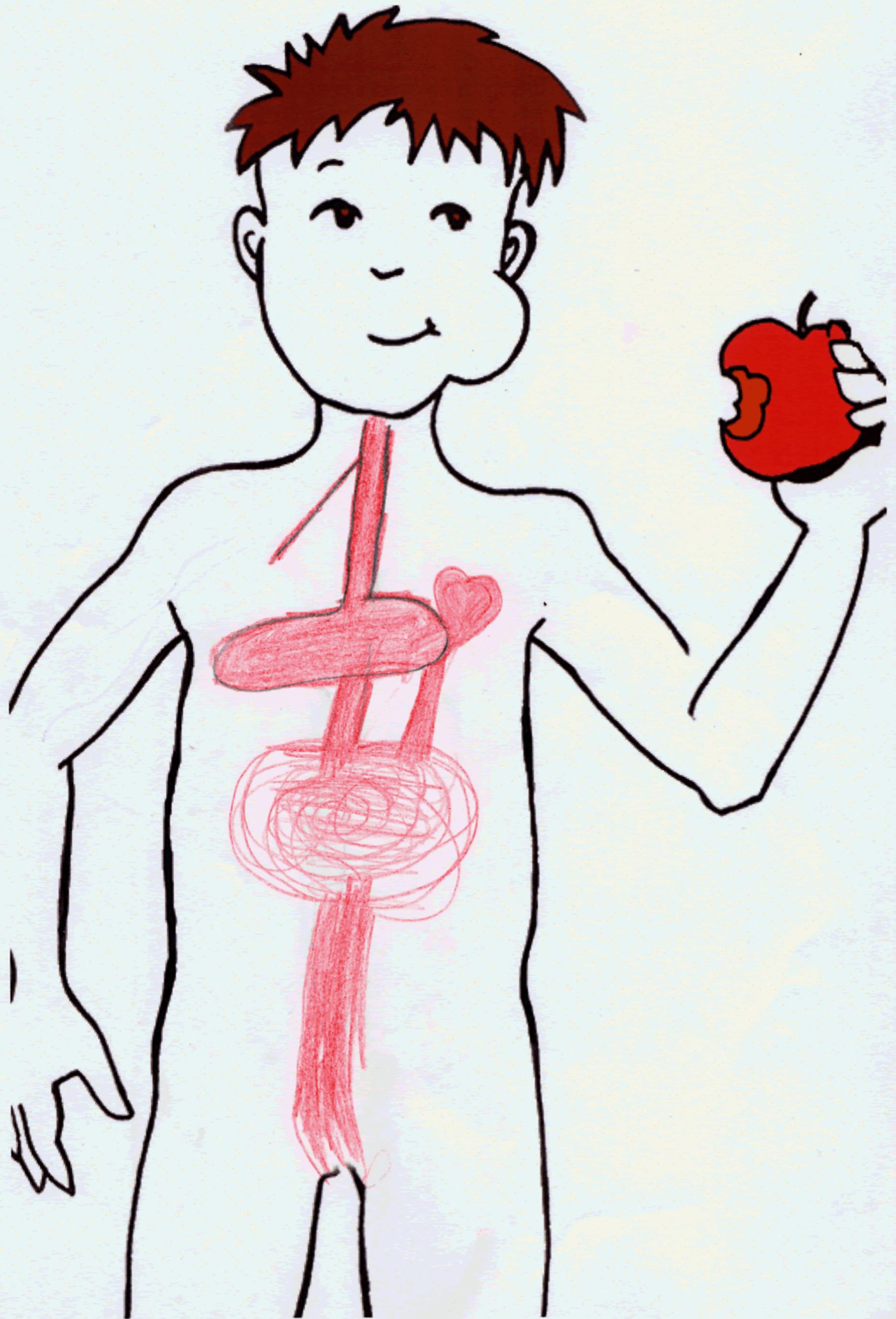




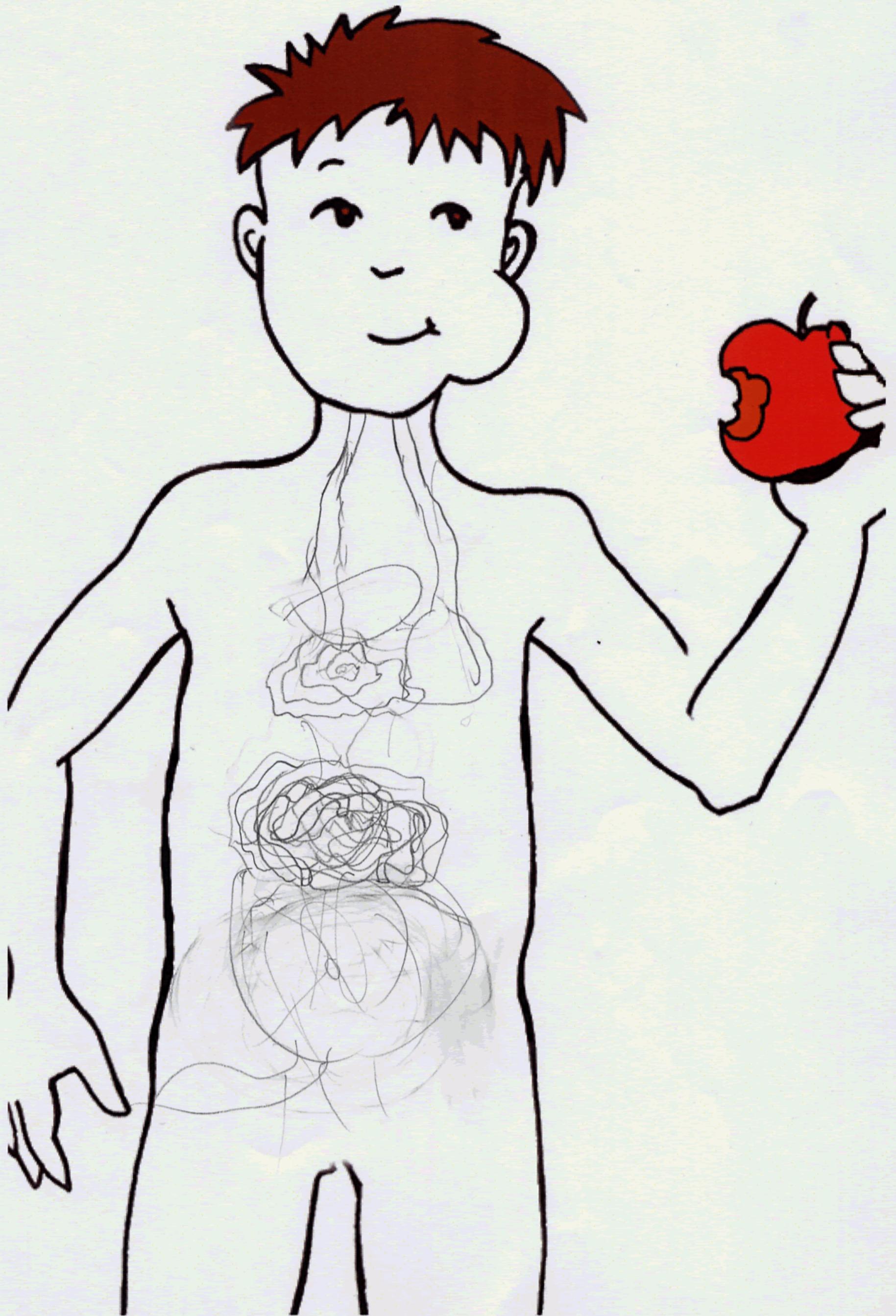
Anna



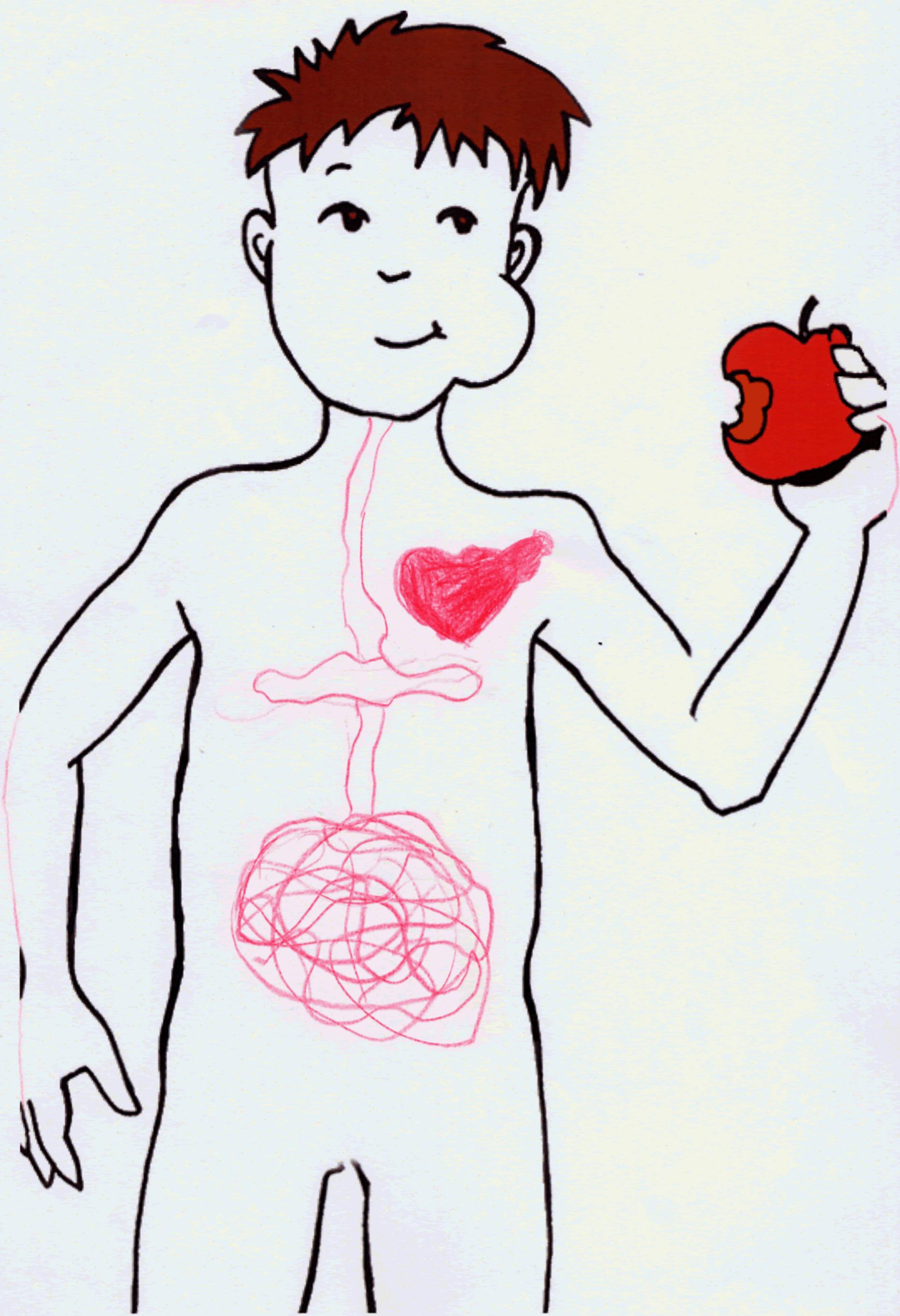
Amin

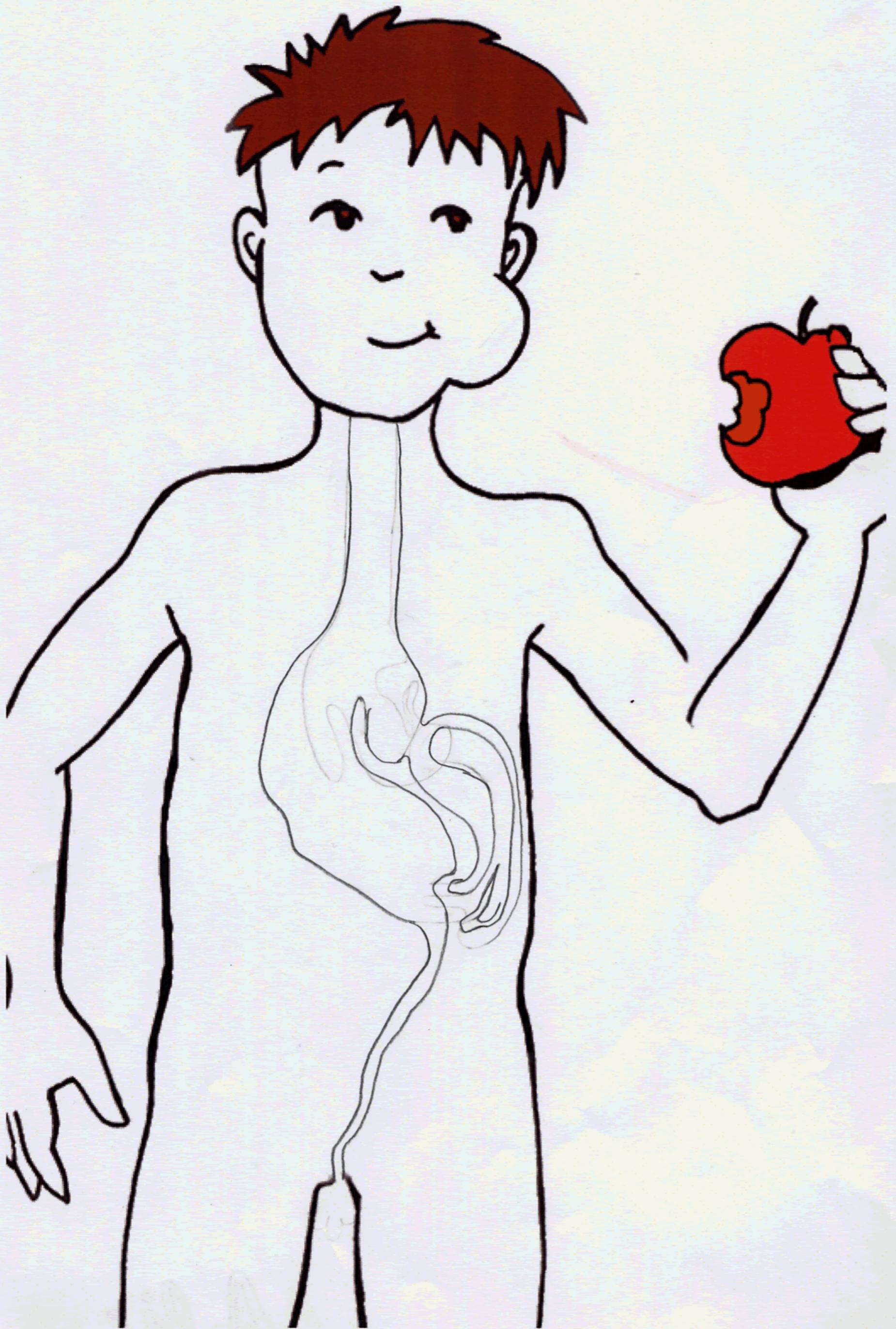


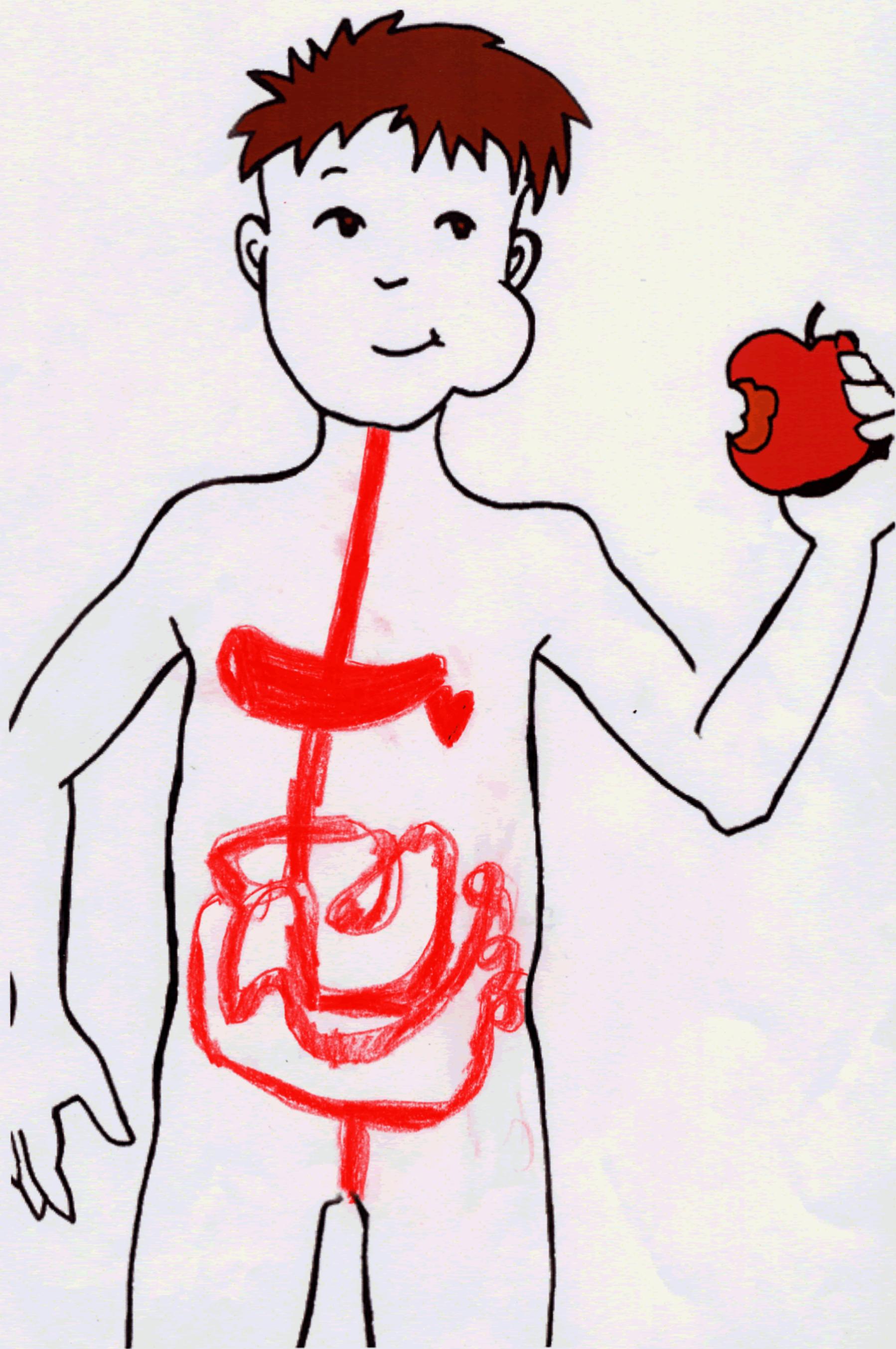
VIKI 21

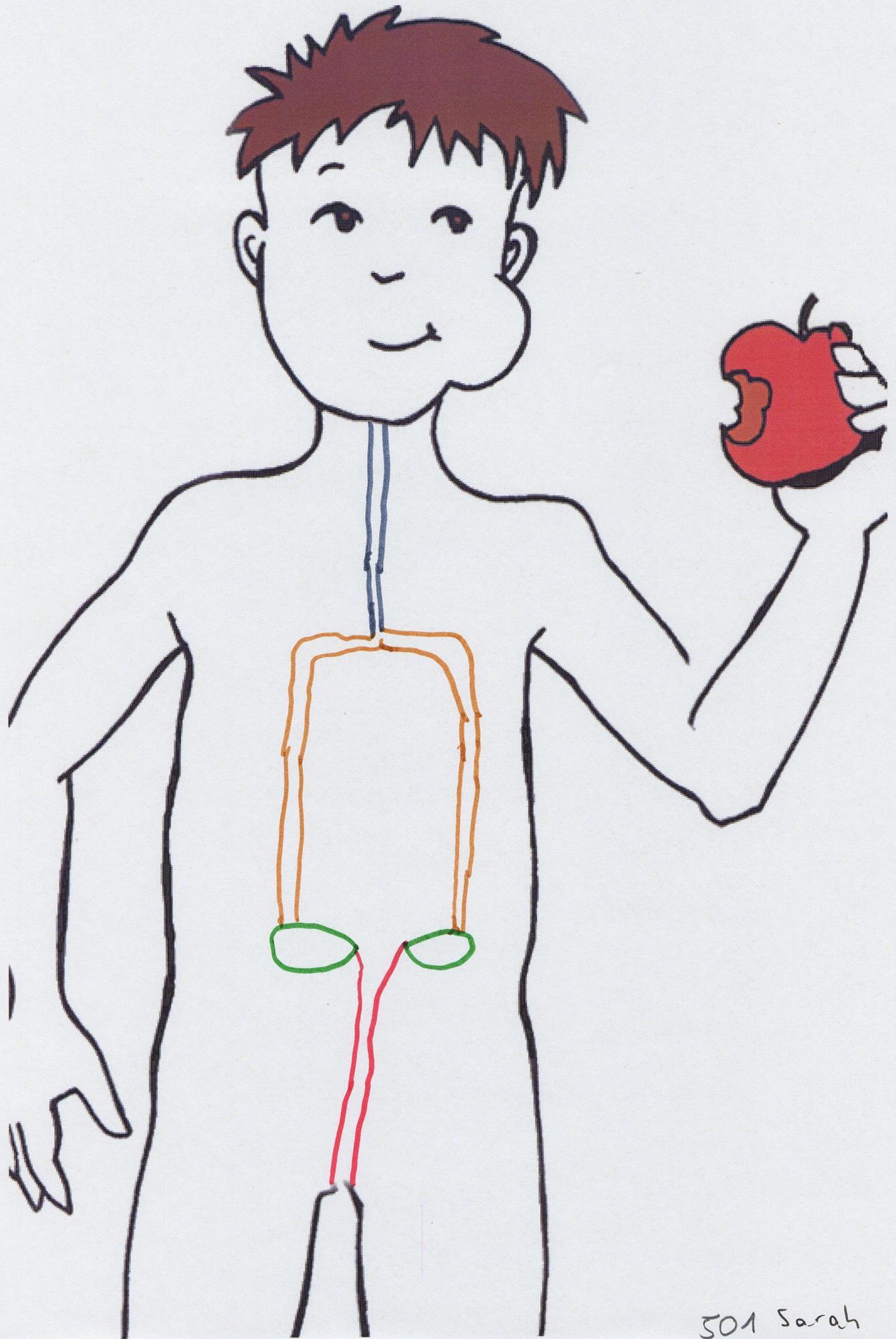


Betäl

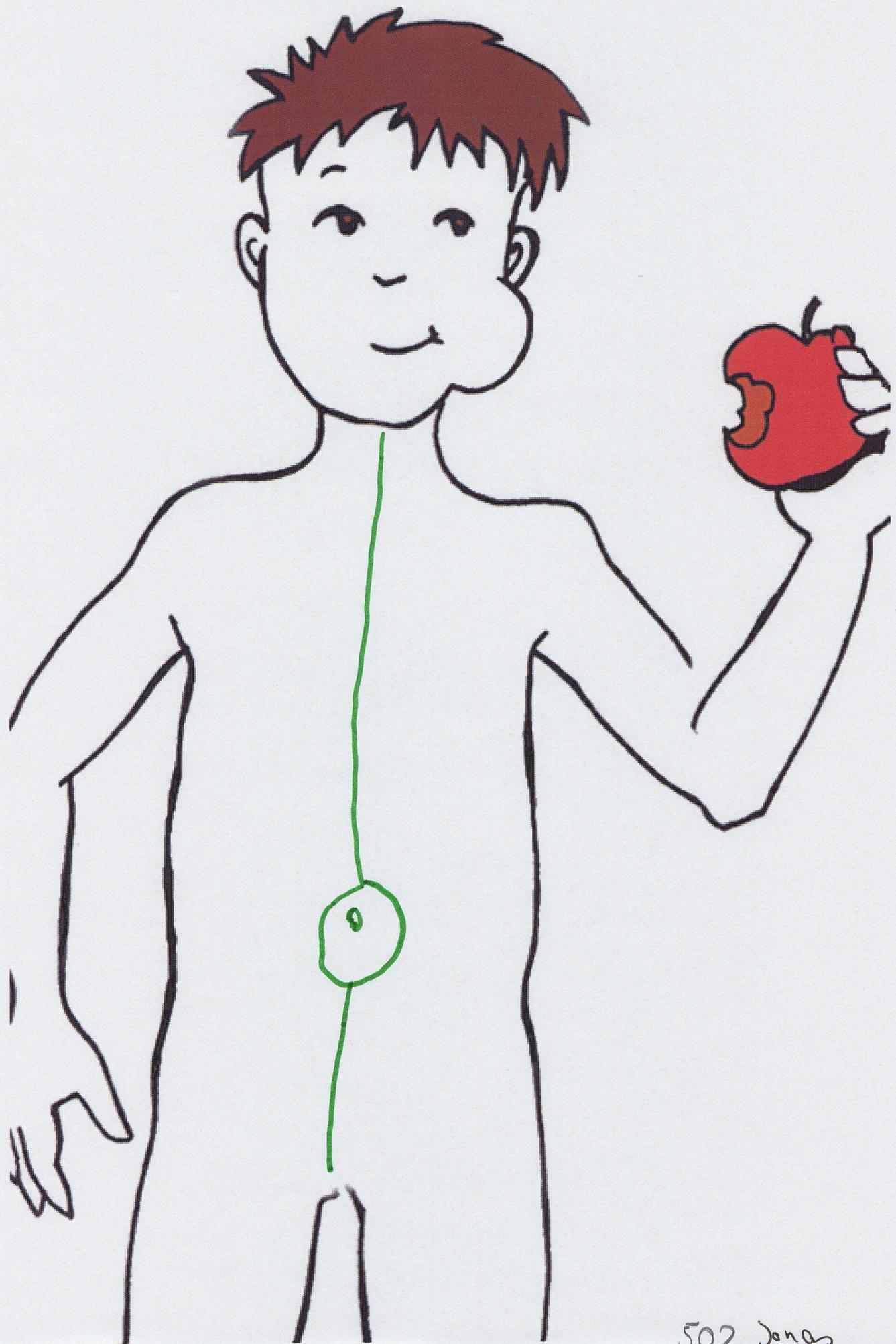




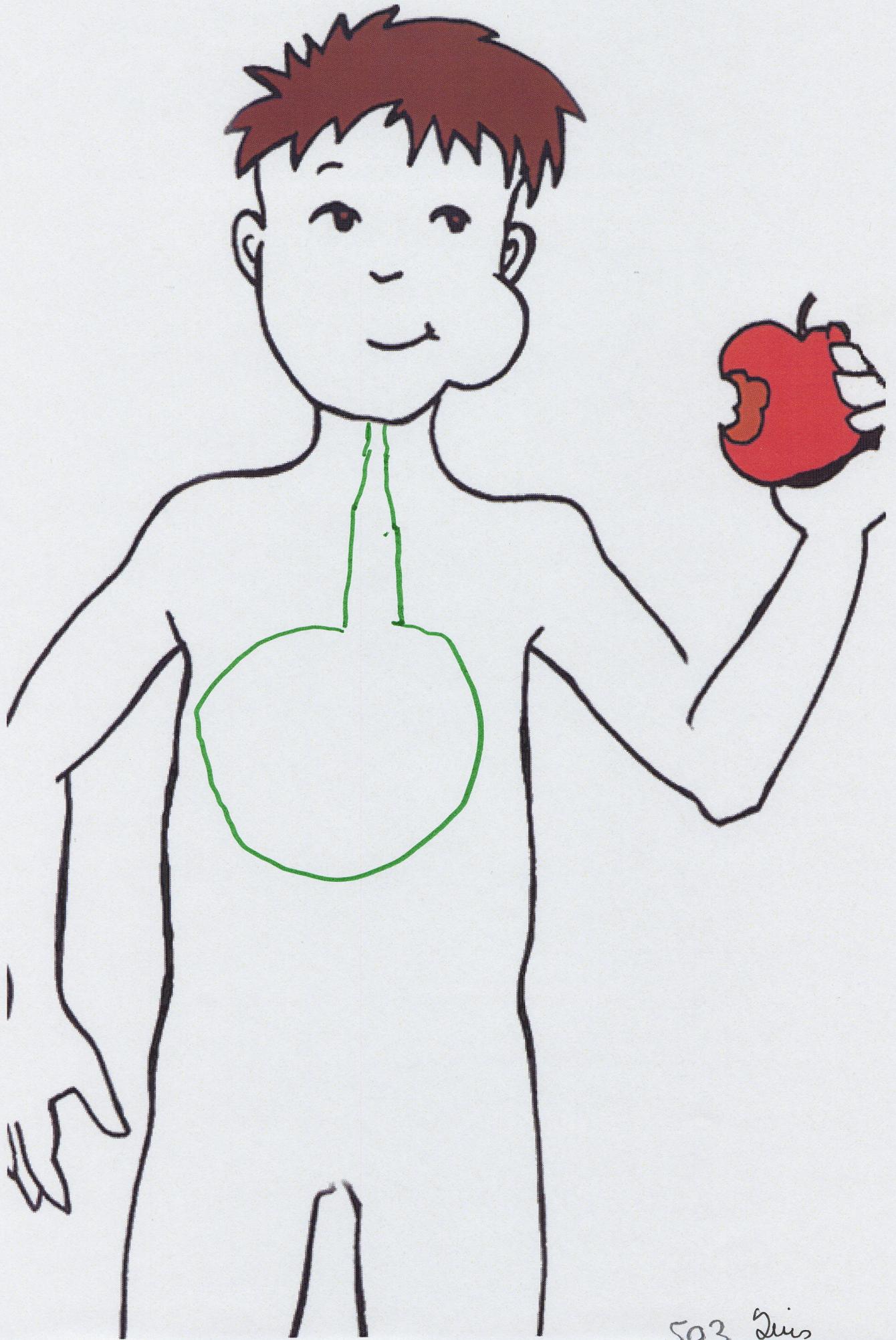




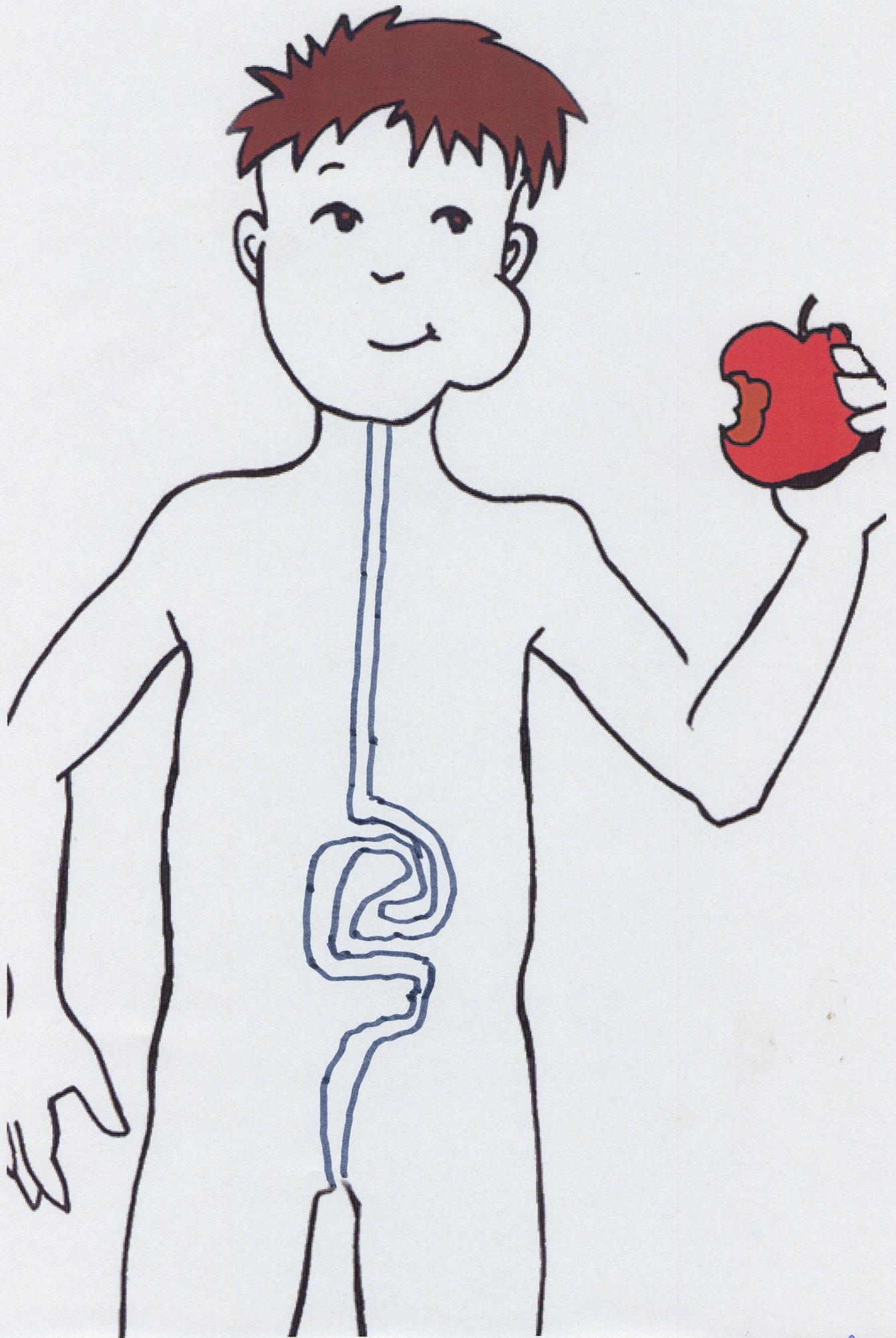
501 Sarah



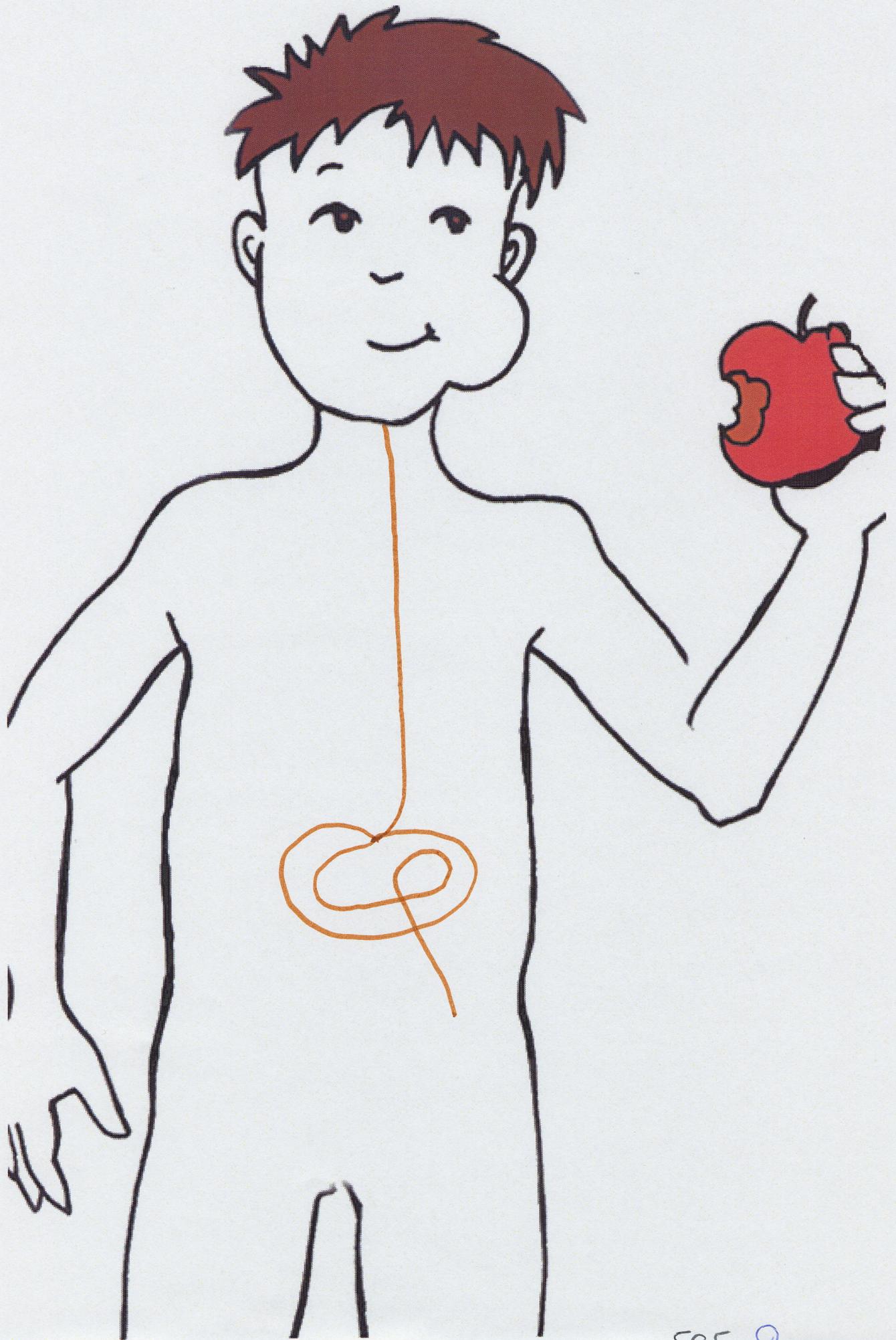
502 Jonas



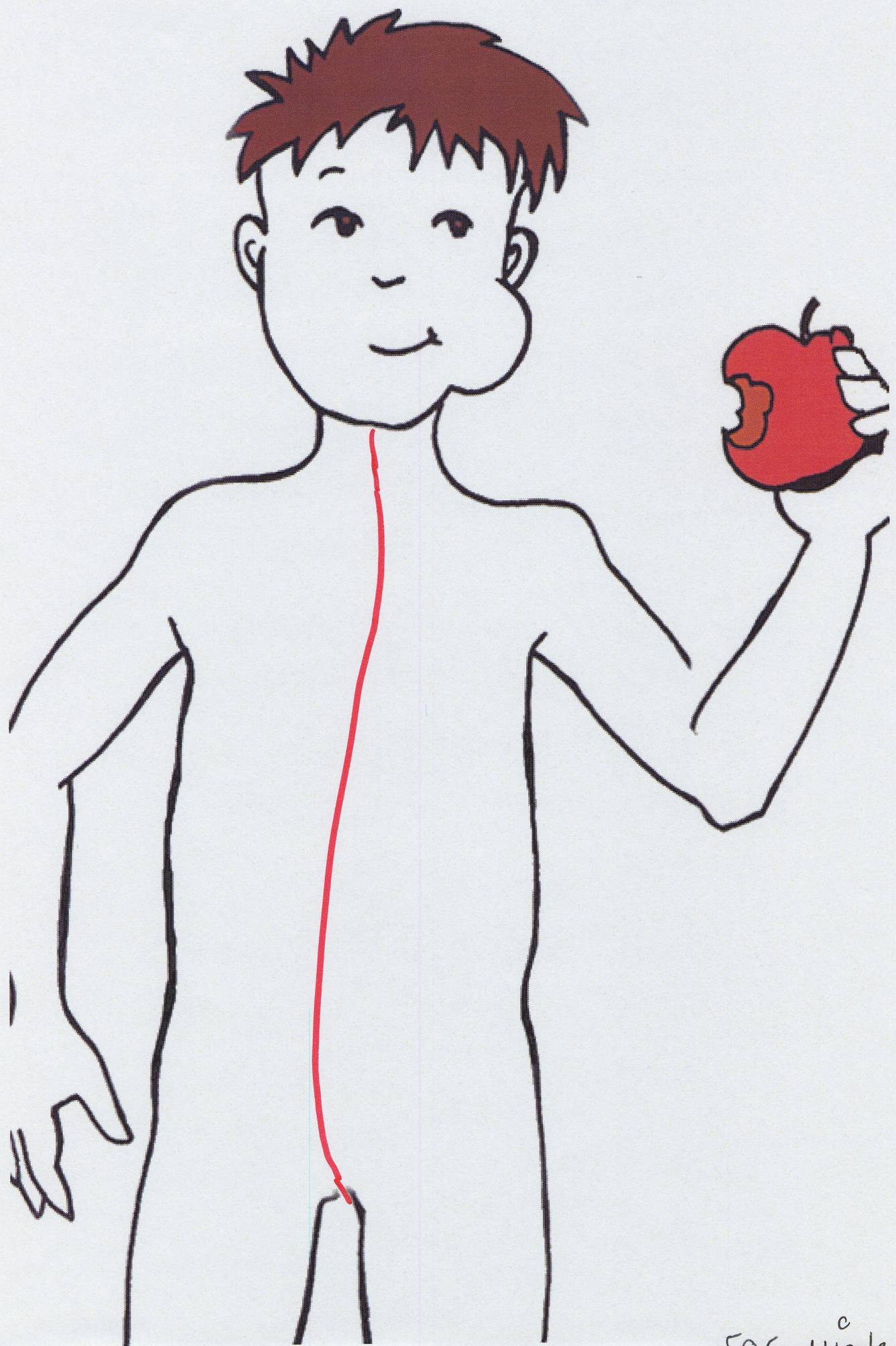
503 Luis



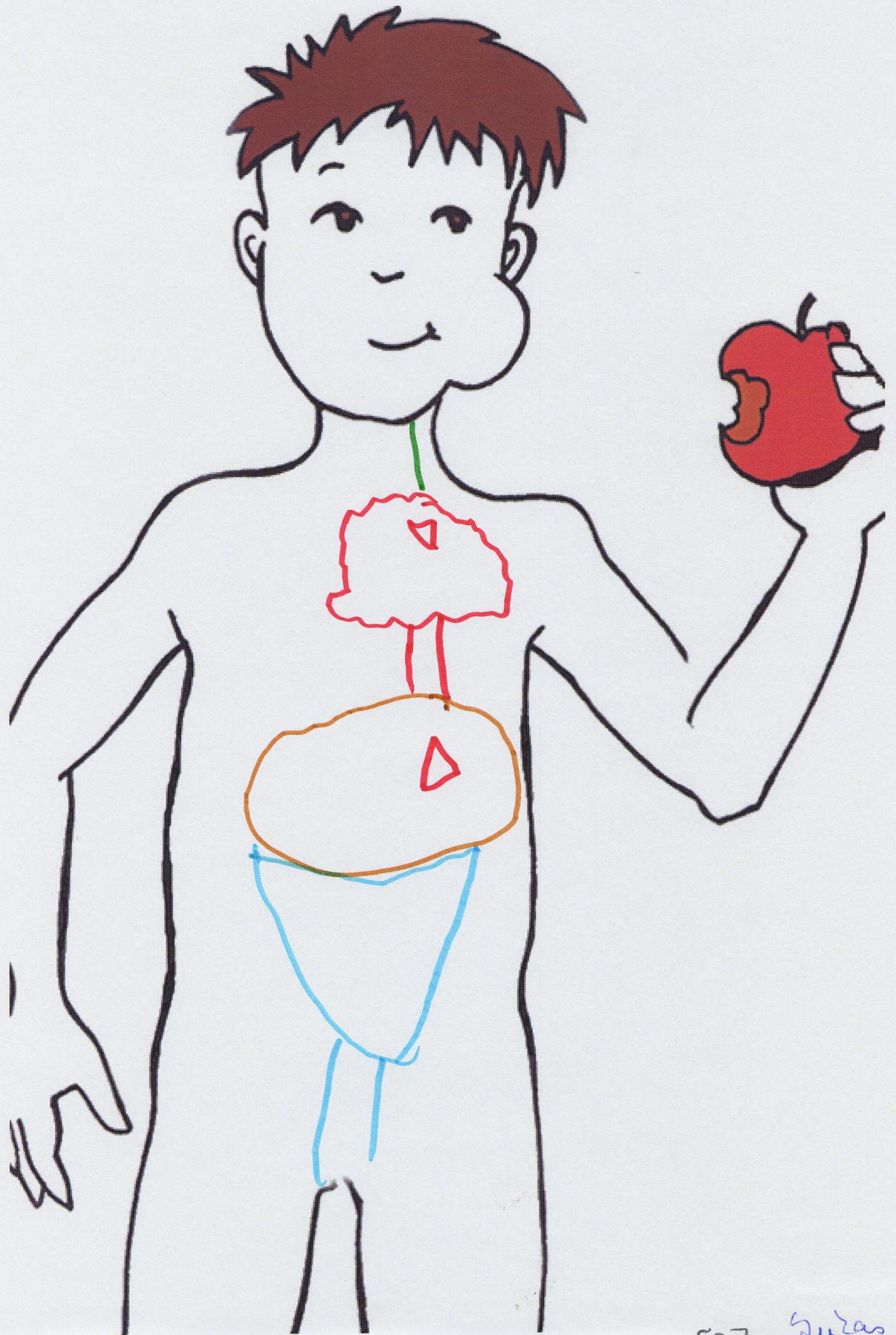
504 Axel



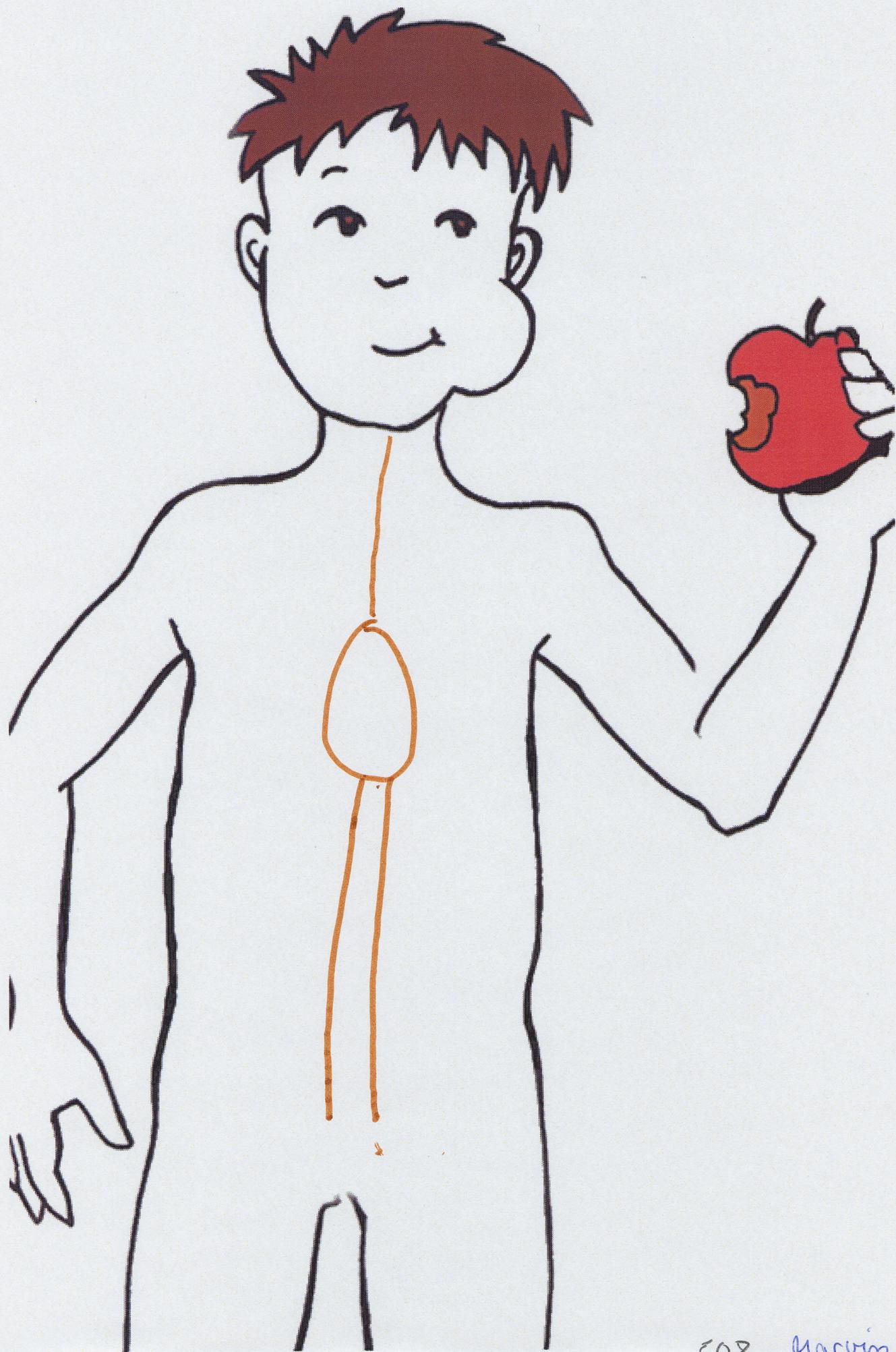
SOS Berna

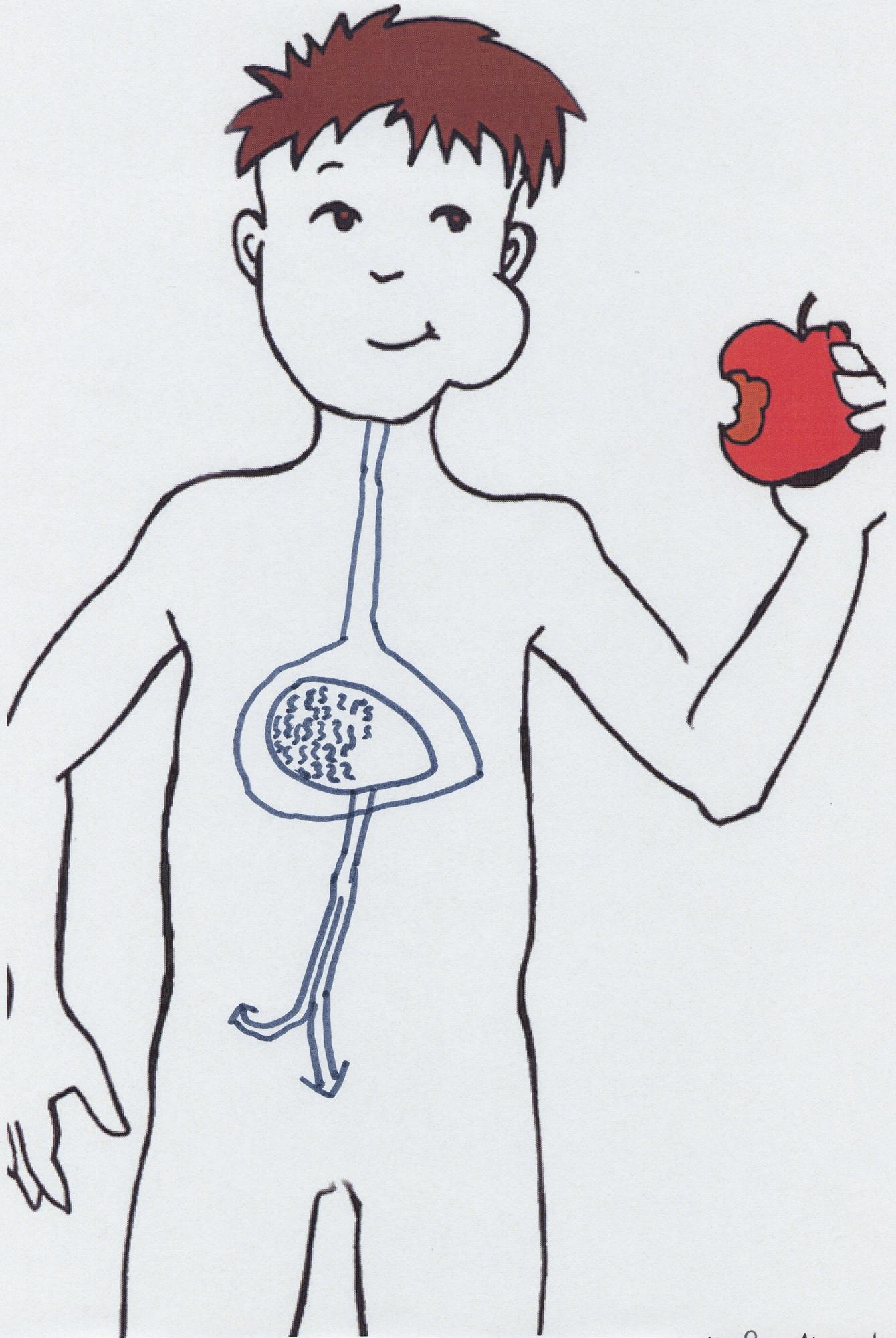


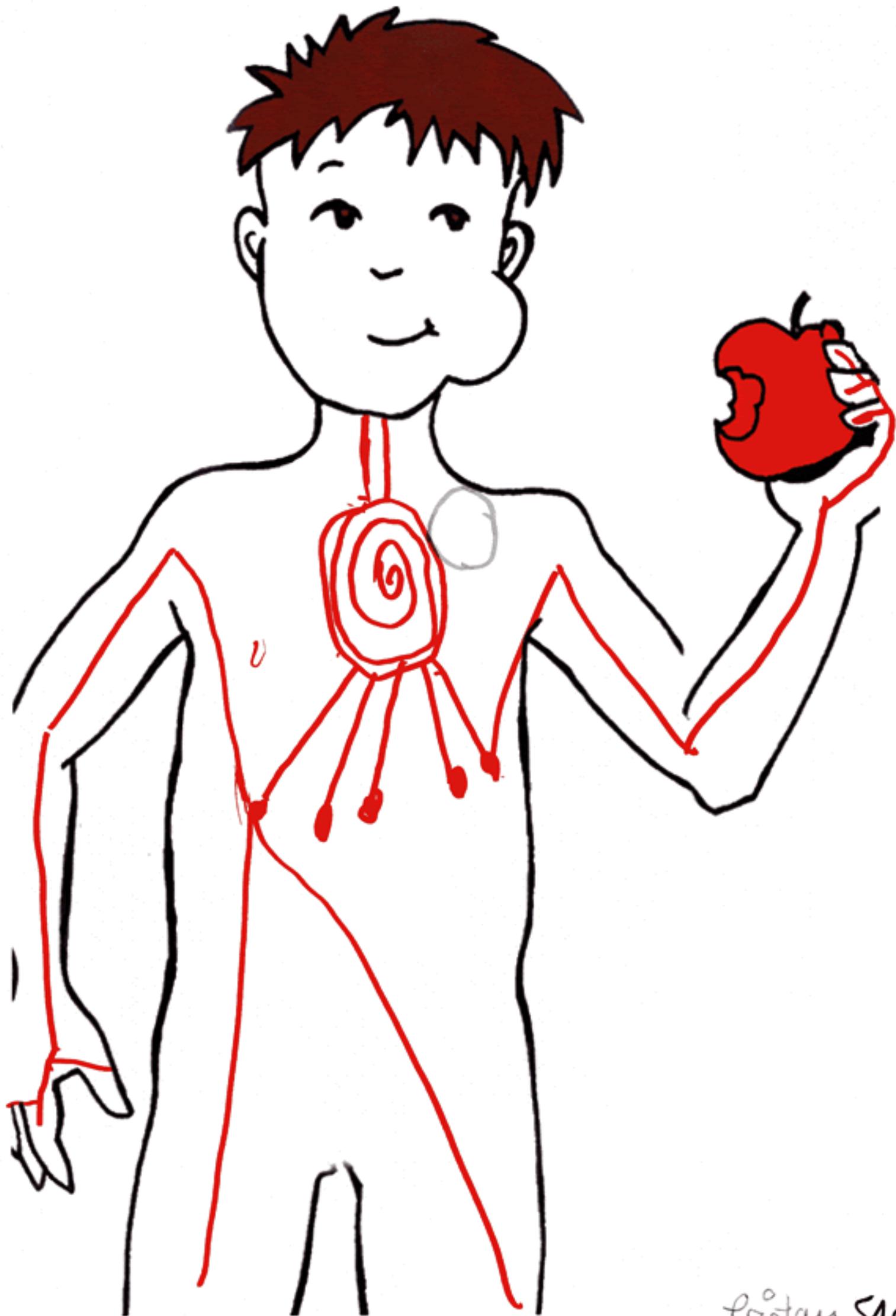
506 Nicole

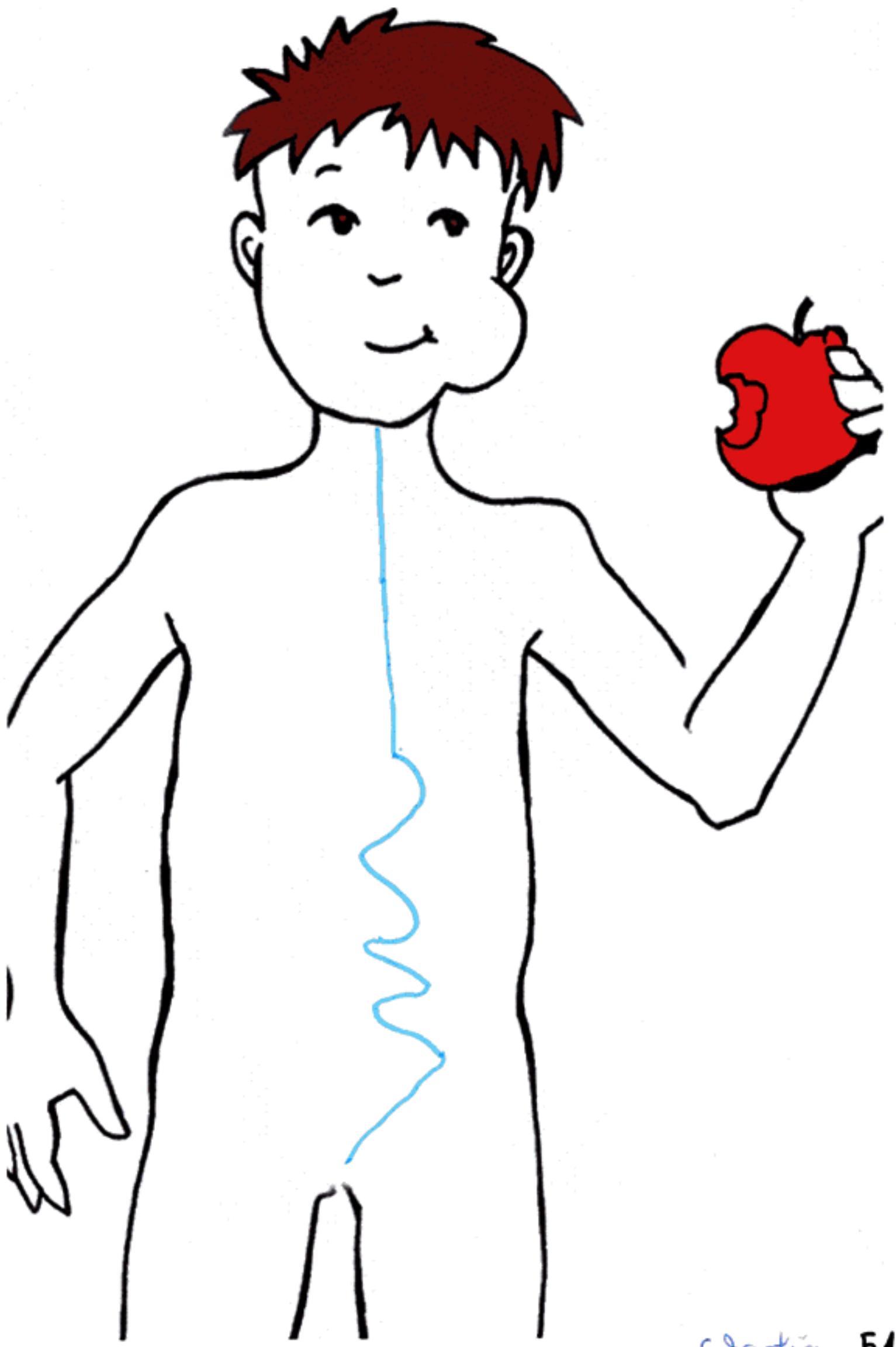


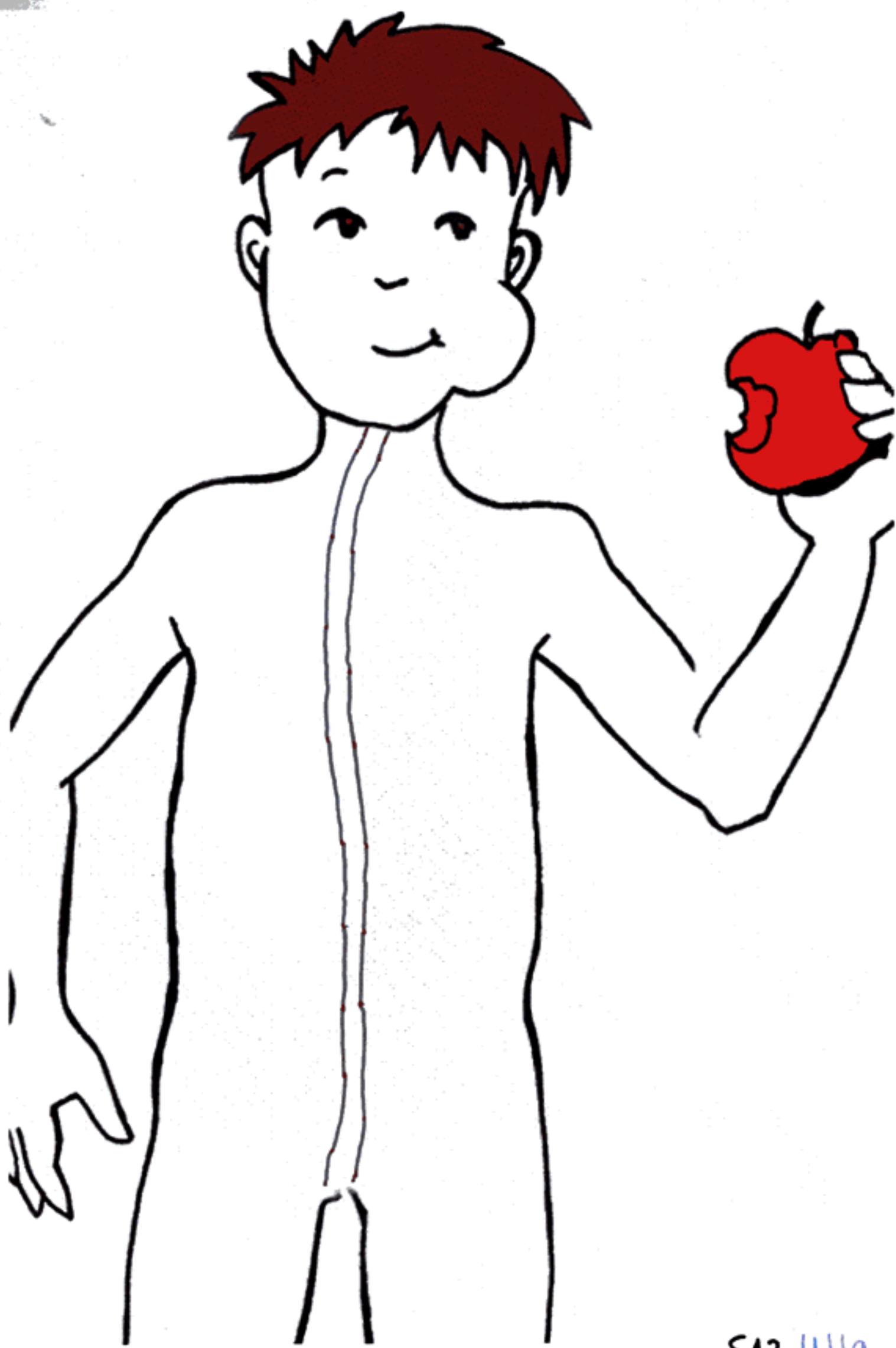
567 Lucas



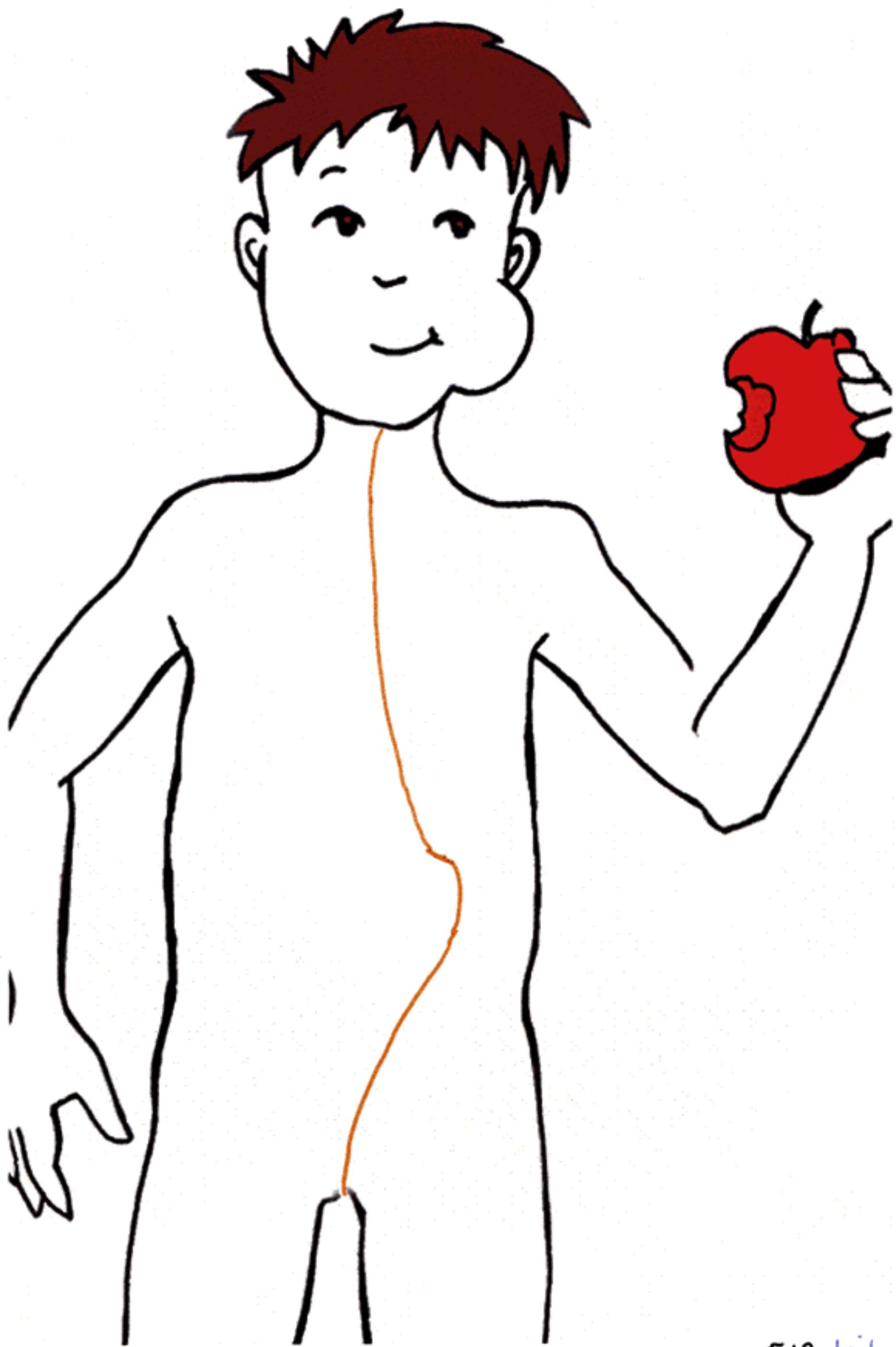


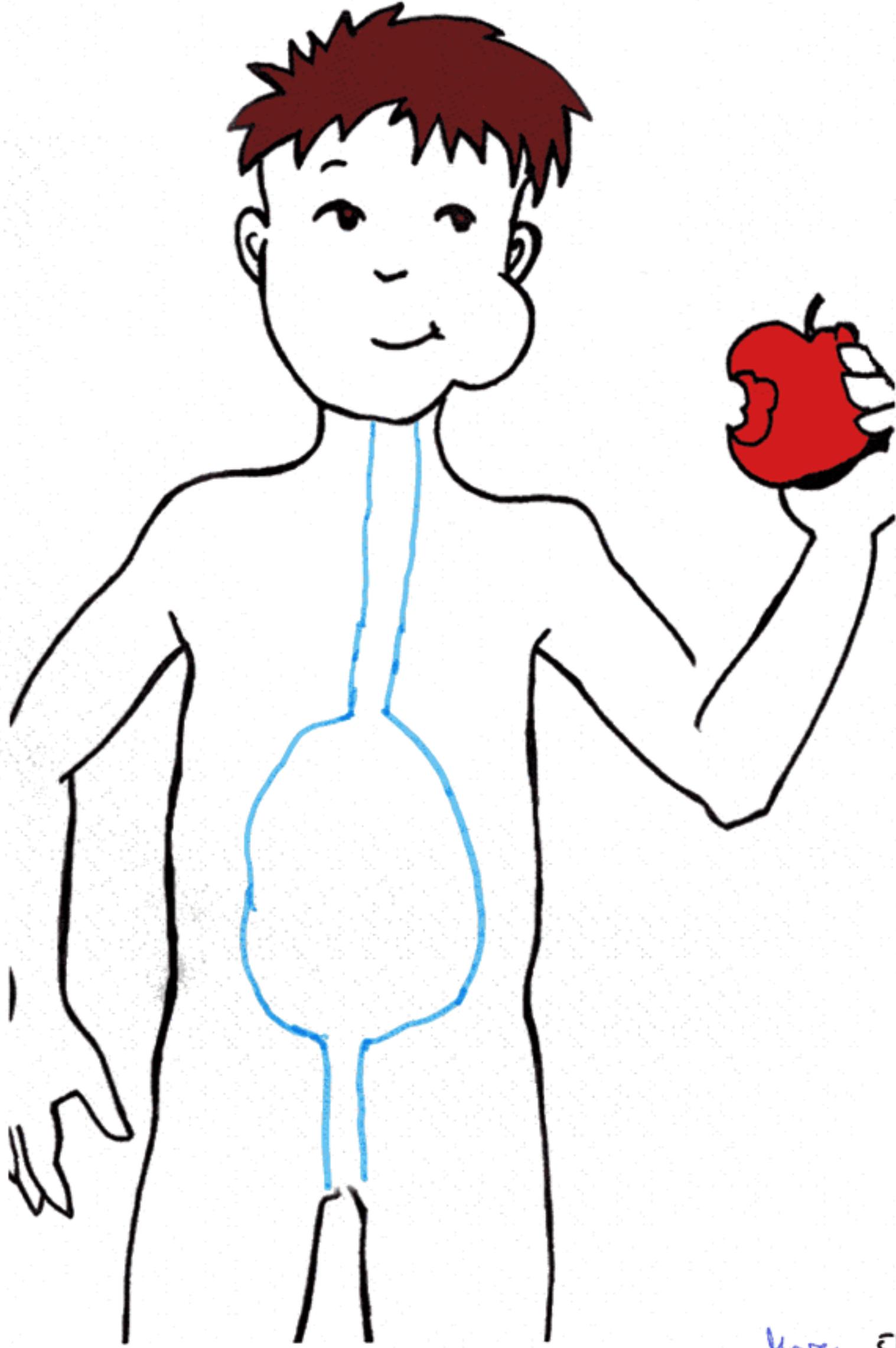


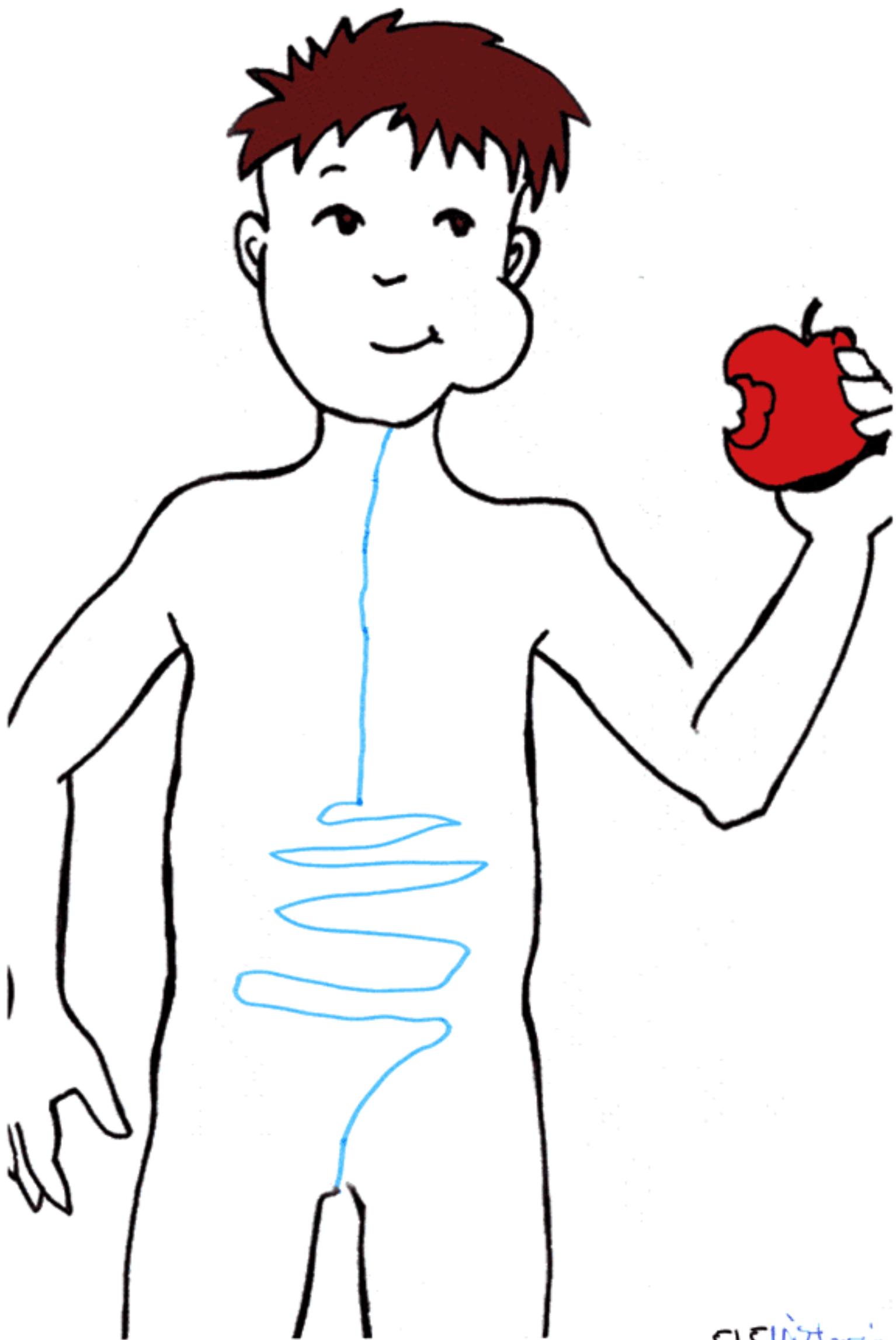


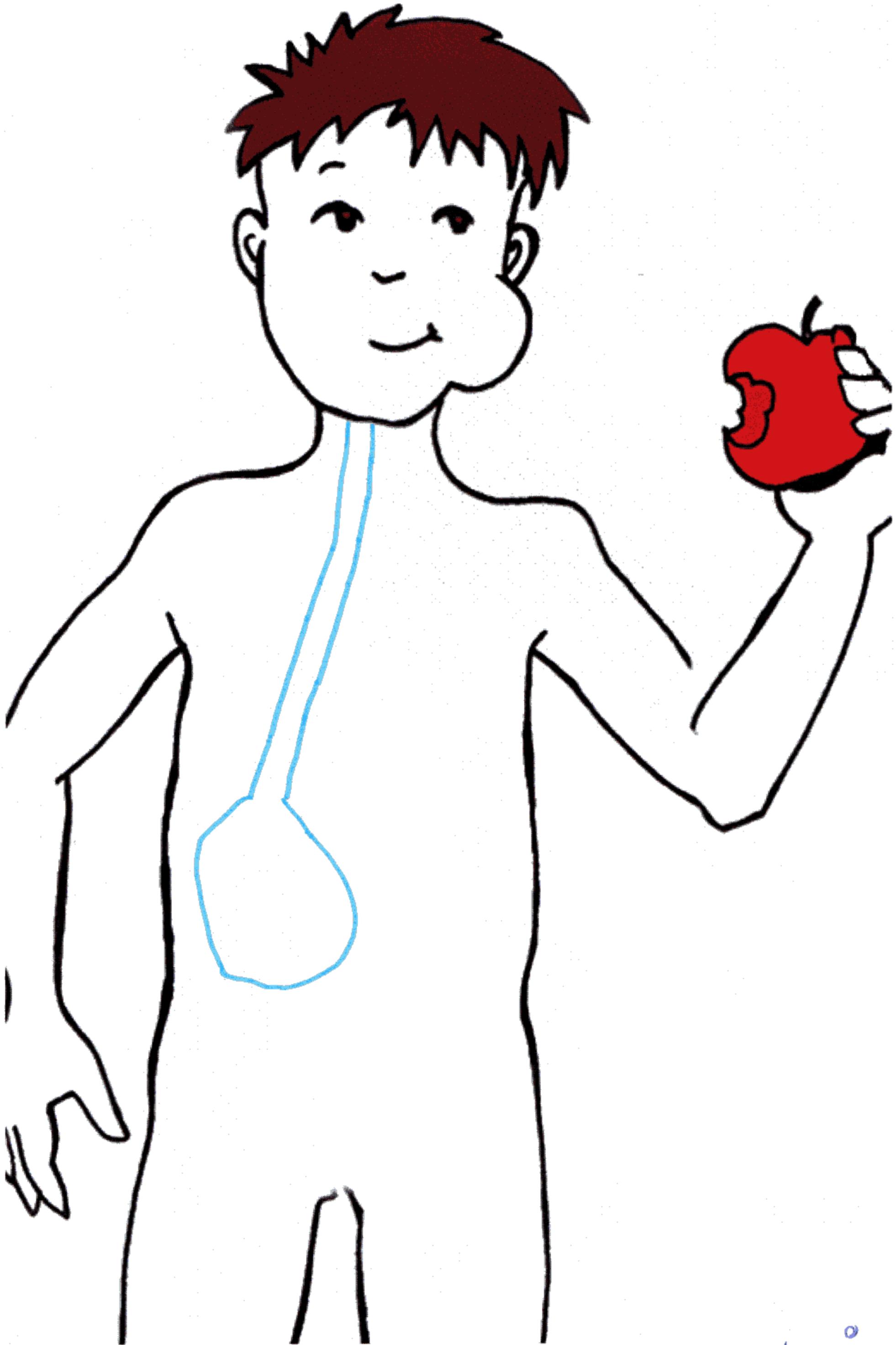


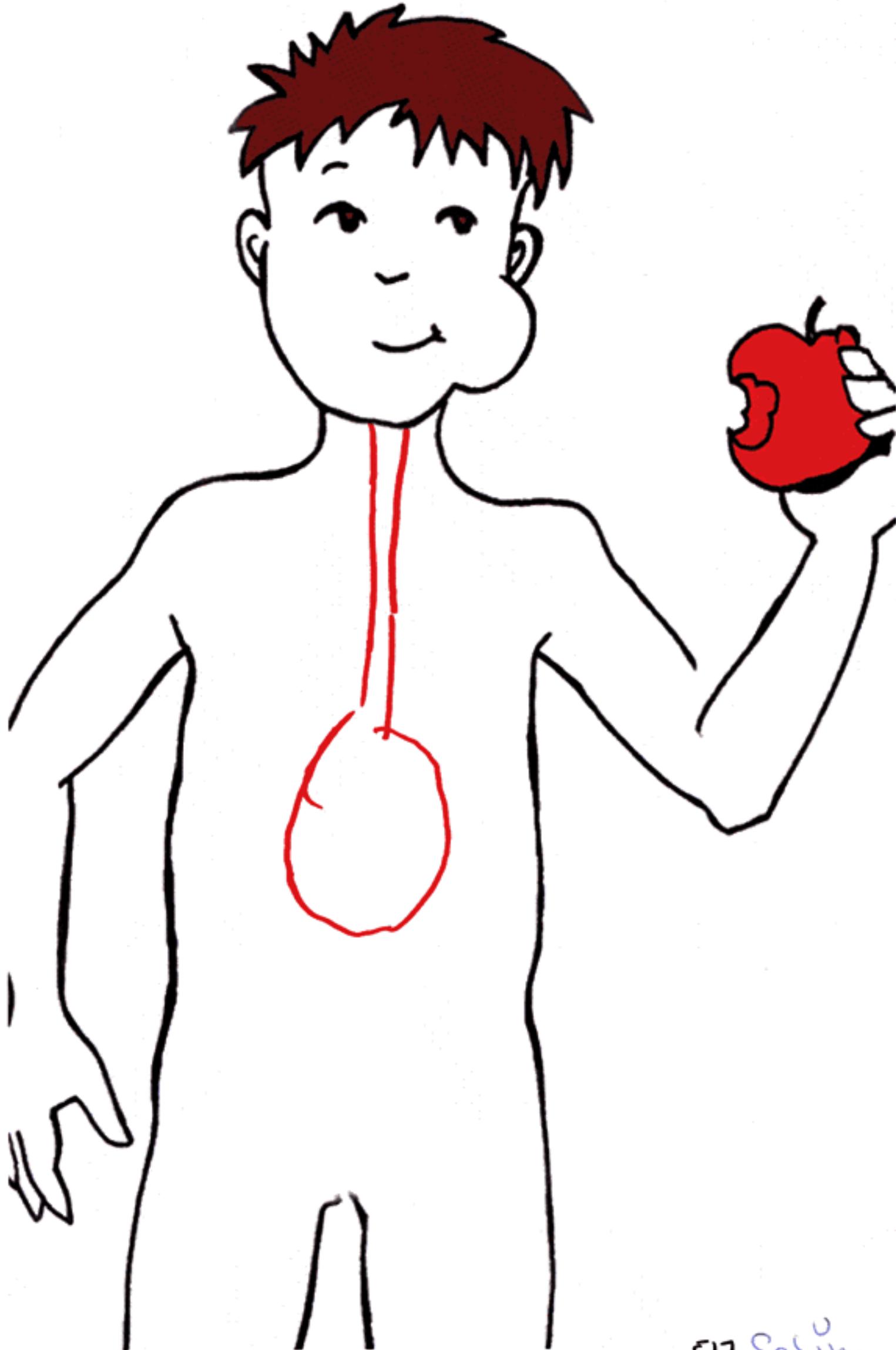
S12 Ulla

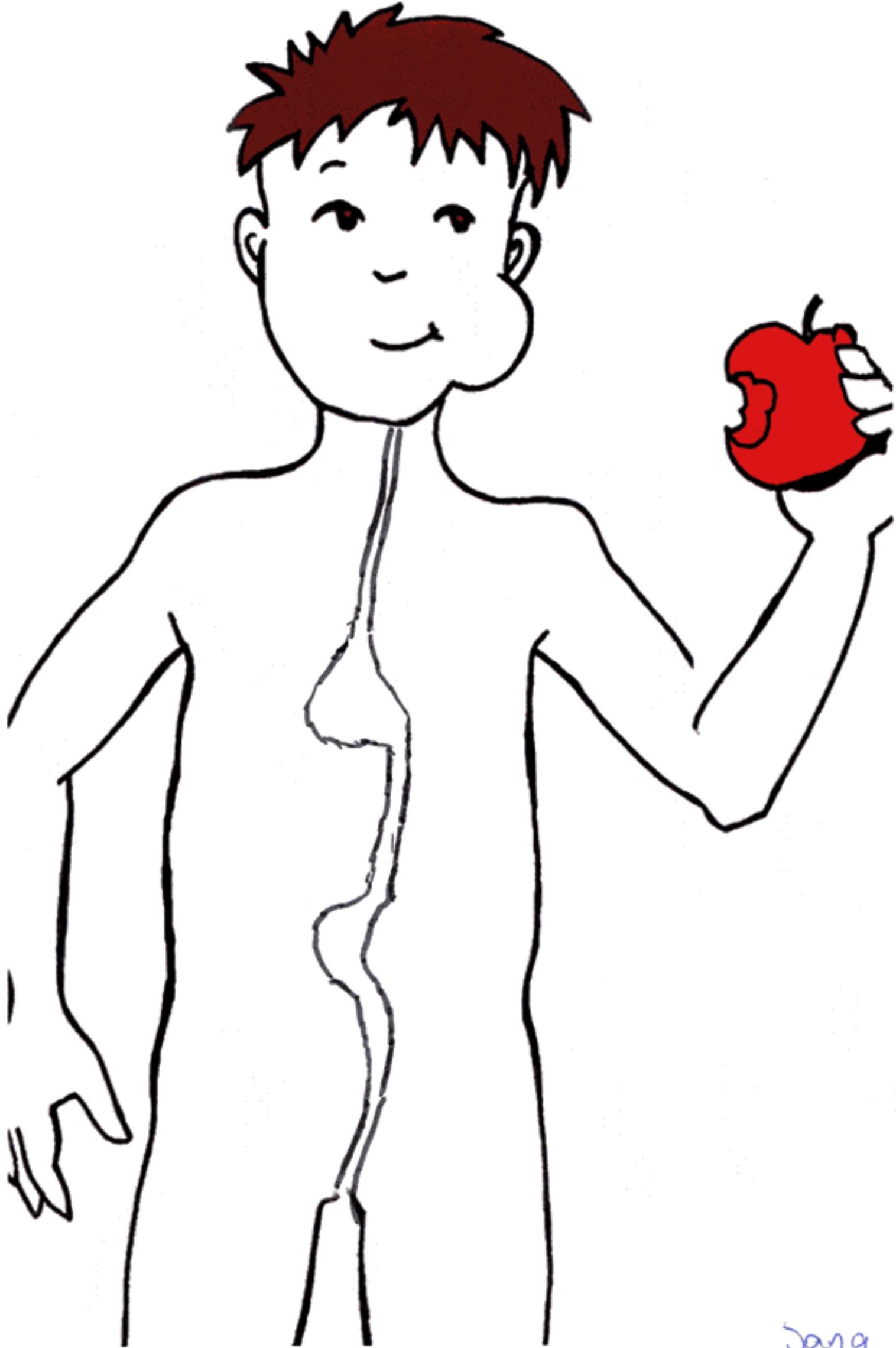




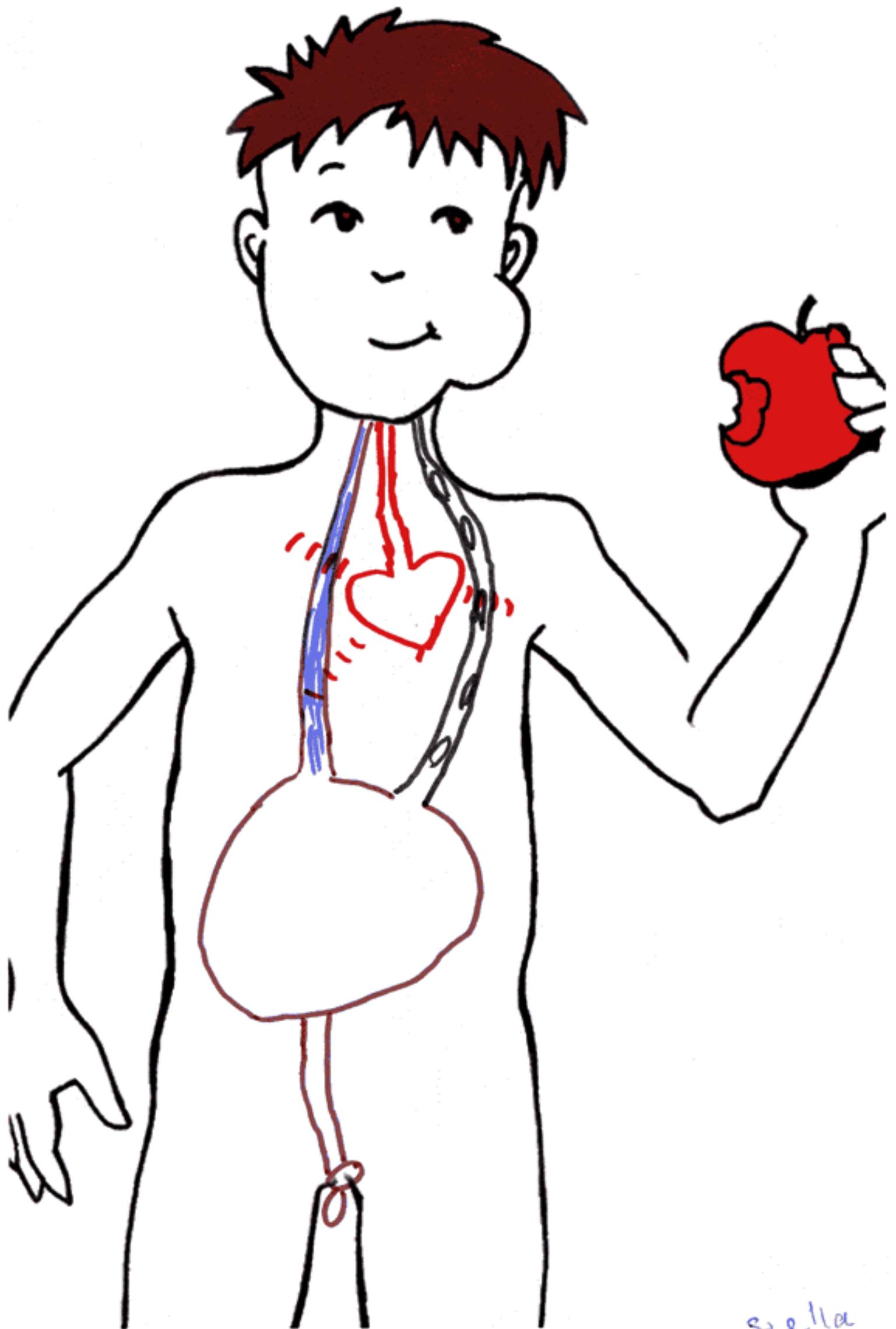




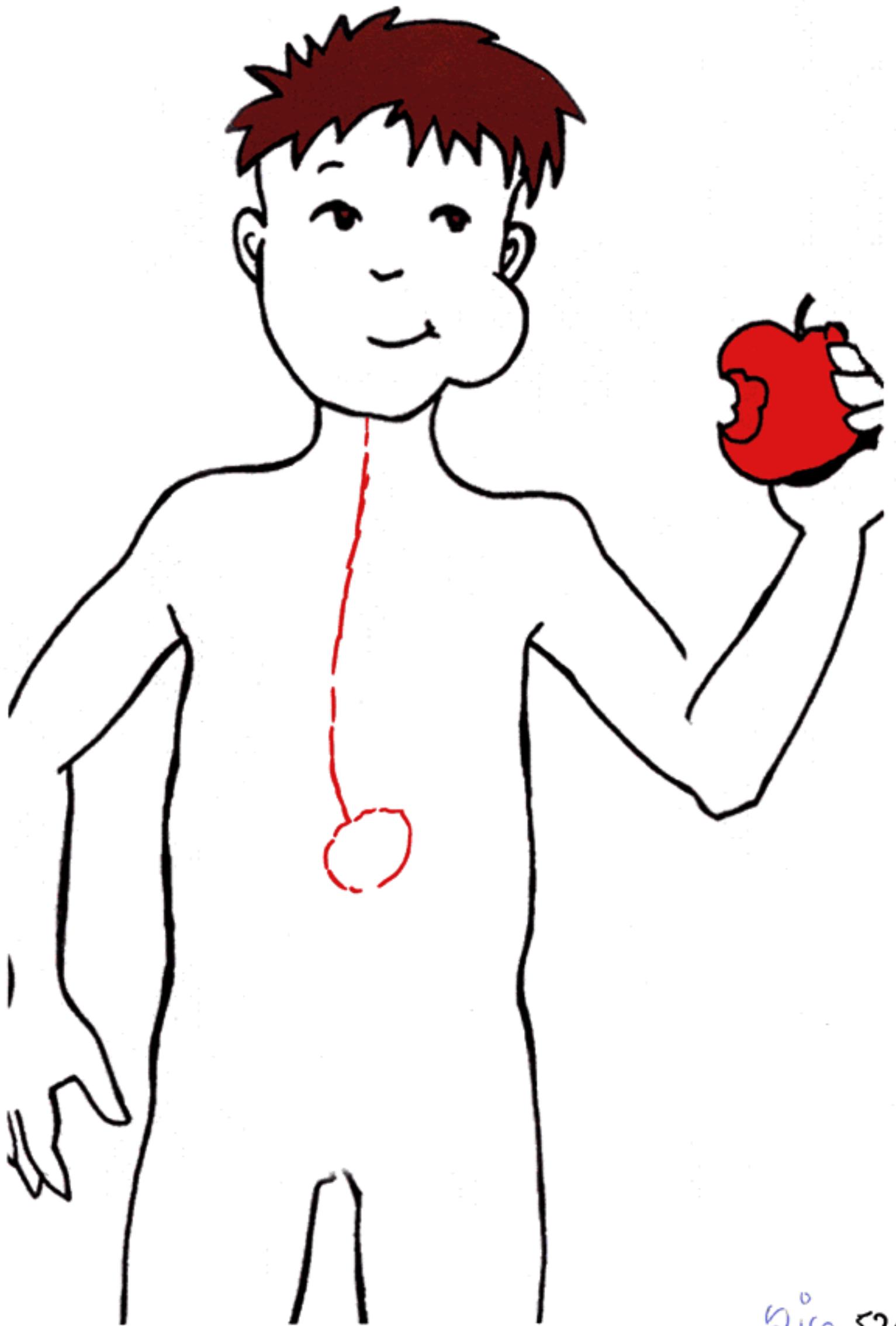


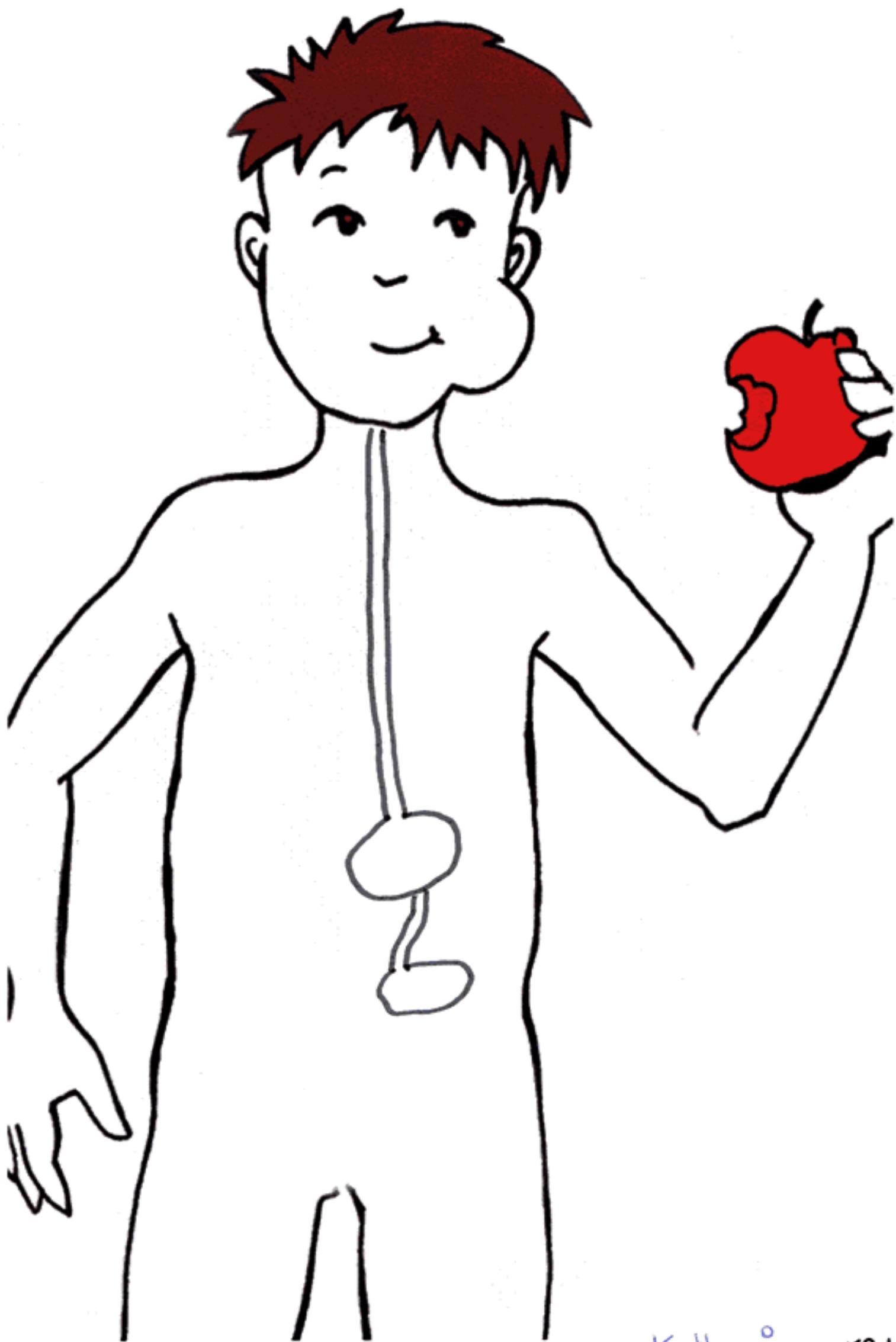


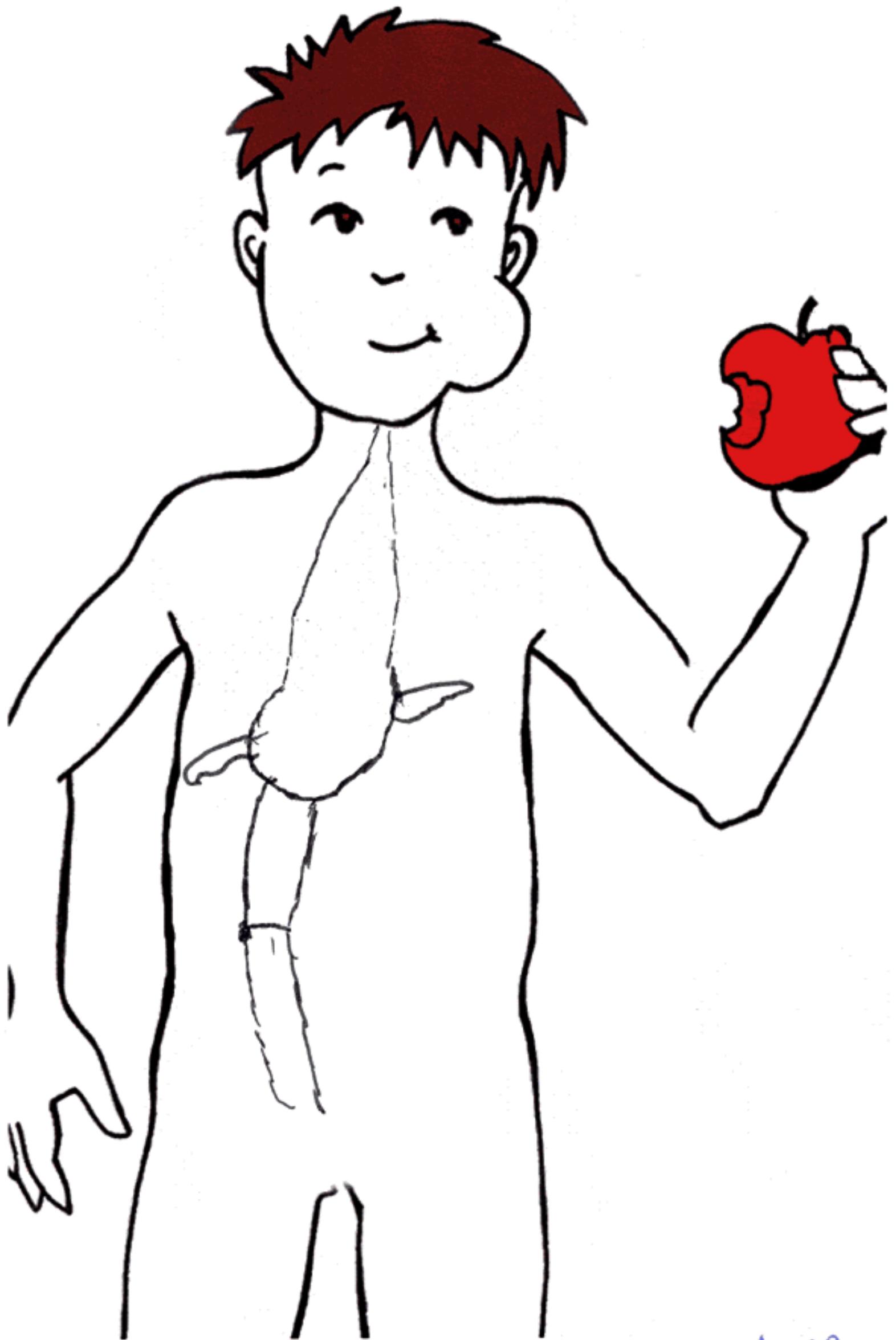
Jana  
518



Stella  
519







522 Anna

