TINYBOP

HÄUSER

HANDBUCH

Auf der Erde gibt es sieben Milliarden Menschen und ebenso viele Möglichkeiten, ein Haus zu einem Zuhause zu machen.

Erkunden Sie in „Häuser" eine Auswahl einzigartiger Haushalte aus der ganzen Welt. Dieser Ratgeber bietet Interaktionshinweise, Fakten und Konversationsfragen, während Sie und Ihr Kind folgende Häuser besuchen:

EINE JURTE (*GER*)

Reisen Sie in die Mongolei, das Land des Blauen Himmels, und nehmen Sie am Leben in einer Jurte teil.

EIN ADOBE-HAUS

Besuchen Sie die Hochebenen Guatemalas und erkunden Sie ein Adobe-Haus.

EIN REIHENHAUS

Globetrotten Sie rüber in die urbanen Städte Nordamerikas und besuchen Sie ein Reihenhaus.

EINEN WOHNTURM

Trekken Sie in die Wüstenstädte Jemens und steigen Sie einen Wohnturm hinauf und wieder hinunter

Wie alle Apps in der „Entdeckerbibliothek" gibt es keine Regeln oder Ebenen in „Häuser". Fühlen Sie sich einfach wie zuhause!

DINGE ZUM NACHDENKEN IN JEDEM ZUHAUSE

Ein Zuhause ist ein privater Raum, der uns Komfort und Schutz zum Schlafen, Spielen, Kochen, Essen, Entspannen und zum gesellschaftlichen Beisammensein bietet. Achten Sie beim Durchstreifen jedes Hauses darauf, wie Landschaft, Umgebung, Architektur, Materialien und Raumaufteilung der Behausung ihre Form geben. Erkunden Sie im Innern Elektrizität und Versorgungsanlagen, machen Sie Essen, benutzen Sie die Toilette, dekorieren Sie oder spielen Sie ein Spiel.

Überlegungen bei jedem Besuch:

Inwiefern ähnelt mein Zuhause diesen Behausungen und inwiefern unterscheidet es sich von ihnen?

Inwiefern unterscheiden sich diese Behausungen voneinander? Was haben sie gemeinsam?

Wie spielen, entspannen, dekorieren, kochen, putzen und schlafen die Menschen in diesen Häusern, wie knüpfen sie Kontakte, wie halten sie sich warm oder kühl?

Beobachtungen außerhalb jeder Behausung

LANDSCHAFT UND UMGEBUNG

Vor dem Betreten jedes Hauses können Sie viel erfahren, indem Sie seine Lage und die umgebende Landschaft betrachten:

Ist das Zuhause in einer ländlichen oder städtischen Gegend?

Gibt es viel Platz oder wenig Platz für Häuser?

Welche Art von Klima herrscht wohl an diesem Ort?

Welche Arten von Ressourcen sind hier frei verfügbar?

Können Sie Tiere oder Autos entdecken? Gärten oder Bürgersteige?

Welche Geräusche hören Sie?

ARCHITEKTUR

Während Sie von einem Zuhause zum anderen wandern, beachten Sie, wie sie gebaut sind:

Welche Form hat das Gebäude und wie hoch oder breit ist es?

Wie groß oder klein sind die Fenster?

Wie dick oder dünn sind die Wände?

Gibt es Verzierungen an den Außenseiten?

Ländliche Gegenden mit weniger Menschen zum Beispiel ermöglichen Behausungen, die niedrig und ausladend sind. Häuser in Städten mit hoher Bevölkerungsdichte ragen hoch auf, um den geringeren Raum ideal zu nutzen.

Der Standort und die Fülle an Materialien oder die Leichtigkeit, mit der man sie besorgen kann, bestimmen oft, woraus ein Behausung besteht. Das Verhalten der Materialien unter Wettereinfluss gibt ebenfalls vor, wo und warum sie verwendet werden. Wenden Sie an, was Sie bezüglich der Landschaft und Umgebung beobachtet haben, und machen Sie sich Gedanken über:

Welche Ressourcen sind in der Nähe verfügbar?

Wie könnten Wetter, Klima und Kultur Architekturstile beeinflussen?

Haushalte in sonnigen Klimaverhältnissen zum Beispiel nutzen die freie Natur zum Arbeiten und Spielen. Im Ger- und Adobe-Haus sind Räume zum Säubern und Waschen unter freiem Himmel.

Verschieben Sie die Schieberegler, um einen Blick in jedes Zuhause zu erhaschen

ARCHITEKTUR UND RAUMAUFTEILUNG

Achten Sie beim Hineinschauen auf die Form und Größe der Zimmer (oder des Zimmers) in jedem Zuhause und darauf, wie sie angeordnet sind. Sehen Sie sich Unterschiede und Gemeinsamkeiten an. Im Wohnturm und im Reihenhaus zum Beispiel sind die Zimmer übereinander gestapelt. Im Gegensatz dazu hat ein Ger ein großes Zimmer auf ebener Erde.

VERSORGUNGSANLAGEN

Achten Sie auf Funken und Kabel, Rohre und Stecker, die sich zwischen den Wänden in jedes Haus hinein- und aus ihm herauswinden.

Wie wird jedes Zuhause beleuchtet? Erdgas, Elektrizität, Biomasse (Feuerholz und Tierdung) und erneuerbare (Solar und Wind) Energie werden in Behausungen auf der ganzen Welt eingesetzt. Diese Ressourcen helfen Familien, warm und kühl zu bleiben, bieten Licht, wenn es dunkel ist, und helfen ihnen beim Essenmachen.

Woher kommt und wohin fließt das Wasser? Wasser fließt in und aus Grundwasserbrunnen, städtischen Leitungen, Tanks und Waschbecken.

Wohin geht das Abwasser? Sehen Sie nach, welches Haus eine Toilette mit Spülung, mit Handspülung, ein Klohäuschen oder eine Kompost-Toilette hat. Versuchen Sie, Mülleimer und Recycling-Container zu erspähen.

Sehen Sie genauer hin: Tippen Sie auf das ⊕, um interaktive Objekte zu entdecken

FUNKTIONALE OBJEKTE UND DEKORATIONEN

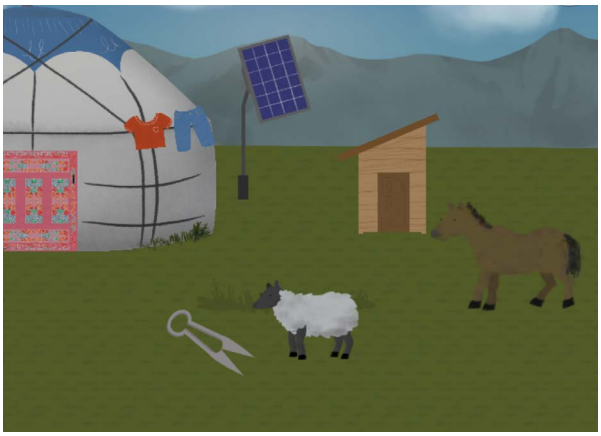
Jedes Zuhause ist voll mit Werkzeugen, Gebrauchsgegenständen und Spielzeugen, die zum Kochen, Saubermachen, Arbeiten und Spielen benutzt werden. Sie können die Objekte in jedem Zuhause antippen oder ziehen, um zu entdecken, wozu sie gut sind.

Schauen Sie in Bücher. Greifen Sie sich ein Musikinstrument. Spielen Sie Spiele und zeichnen Sie. Gehen Sie zum Herd und sehen Sie nach, was es zu essen gibt. Bereiten Sie Teigtaschen zu oder flippen Sie Tortillas.

Halten Sie alles sauber. Waschen Sie Geschirr und Kleidung draußen oder drinnen, von Hand oder in der Waschmaschine. Dekorieren Sie mit einer Vielzahl an Stoffen, Möbeln, Wandbehängen und Kunst aus der ganzen Welt. Machen Sie ein Foto und hängen Sie ein Porträt von sich an eine Wand.

TIERE

Sie werden Tiere finden, die um jedes Haus streunen. Sehen Sie nach, was sie treiben! Tippen Sie auf den Bildschirm, um in der Mongolei die Schafe zu scheren und im Jemen die Ziege zu füttern. Machen Sie den Abwasch in Guatemala und lassen Sie die Hühner die Reste essen. In den USA könnten Katze und Hund Sie überzeugen, dass sie die Herren im Haus sind.



Ger

MONGOLEI

ARCHITEKTUR

Gers sind die traditionelle Behausung mongolischer Nomaden. Auf Mongolisch bedeutet Ger „Zuhause". Bei diesen Jurten handelt es sich um transportable, runde, Ein-Raum-Strukturen mit zerlegbaren Holzrahmen, die mit Zelttuch bedeckt und zum Schutz gegen das Wetter mit Wollfilz isoliert sind. Eine Krone trägt die Dachstangen, die auf die Gitterwand treffen. Ein Spannseil verhindert, dass die Wand sich öffnet.

Moderne Gers finden sich in ganz Zentralasien sowie in der Inneren Mongolei, Sibirien, Afghanistan, Pakistan, Kasachstan, Kirgisistan, Usbekistan und Tadschikistan. Sie tauchen auch in Nordamerika und Europa auf.

VERSORGUNG

Dieses Haus fängt Sonne im Überfluss mithilfe von Solarmodulen ein (die Mongolei hat 280 Sonnentage im Jahr), um Strom zu erzeugen. Manche Behausungen haben auch Windturbinen, um Windenergie zu gewinnen (die mongolische Steppe ist trocken, flach und windig). Diese Energie betreibt Lampen und Fernseher. Um fernzusehen, können Familien mit einer Satellitenschüssel Radiowellen empfangen (sehen Sie es sich draußen an).

Wasser wird aus Grundwasserbrunnen gepumpt (tippen oder wischen Sie über den Griff der Pumpe, um sie in Aktion zu sehen). Das Badezimmer ist eine schlichte Holzkonstruktion, die separat vom Haus über einem Loch aufgebaut ist.

Tiere können ebenfalls Ressourcen liefern. Schafswolle kann zur Isolation in Wänden genutzt werden. Getrockneter Pferdedung kann als Brennstoff in Küchenherden zum Kochen, Heizen und Beleuchten verbrannt werden.

MONGOLEI

HAUPTSTADT
Ulan Bator

WÄHRUNG
Togrog

BEVÖLKERUNG
2,796,000

KINDER (0–14 jahre)
27.3%

SPRACHEN
Khalkha-Mongolisch (offizielle Sprache)
Turksprachen
Russisch

ERKUNDEN SIE VON AUSSEN NACH INNEN

Beobachten Sie: Was macht dieses Haus transportfähig?

Während ihre Innenstruktur sie stabil macht, sind Gers leicht und problemlos abzubauen. Sie können per Fahrzeug oder Pferderücken transportiert und an einem neuen Ort wieder aufgebaut werden – in gerade einmal 30 Minuten! Das ist hilfreich, wenn man grasendem Vieh folgen muss oder häufige Tapetenwechsel mag.

Die Gegenstände im Innern der Jurte sind ebenfalls leicht zu transportieren, teilweise deshalb, weil sie auf das Mindeste beschränkt sind. Jeder Gegenstand in der Jurte dient einer Vielzahl von Zwecken. Eine große Blechschüssel kann zum Beispiel zum Zubereiten von Essen, zum Waschen von Geschirr und zum Baden verwendet werden. Die Seile an der Seite des Gers sind ebenfalls multifunktional: Sie dienen dazu, das Zelttuch an Ort und Stelle zu halten und fungieren außerdem als Wäscheleine.

Beobachten Sie: Inwiefern ist dieses Haus für windige und sonnige Klimaverhältnisse mit langen Wintern geeignet?

Gers sind optimal für das mongolische Klima geeignet. In den kälteren Jahreszeiten halten die runden Seitenwände starken Winden stand. Bis zu acht Schichten Wollfilz isolieren und das einzige Zimmer hält gut die Hitze. Wasserdichtes Zelttuch verhindert das Eindringen von Regen. Manche Häuser haben auch Holzböden für zusätzliche Isolierung bei eisigen Temperaturen. Und Teppiche, Wandbehänge und mehrere Schichten von Decken halten die Menschen im Innern warm.

Wenn es draußen warm ist, lassen die Tür und der offene Dachabzug frische Luft hinein, und zusätzliche Isolierungsschichten können entfernt werden.

KOMMEN SIE NÄHER

Ziehen Sie die Schurschere zu den Schafen. Wofür wird ihre Wolle genutzt?

Die Wolle der Schafe wird verwendet, um den Filz herzustellen, der Gers warm hält.

Eine Familie, die in einer Jurte lebt, wechselt wahrscheinlich oft den Standort, um ihren grasenden Tiere zu folgen. Im Gegenzug bieten die Tiere Ressourcen, die zum Leben benötigt werden, wie z. B. Schafswolle für warme Kleidung und für Isoliermaterial.

Essen und Getränke, um eine Familie zu ernähren, kommen häufig vom eigenen Vieh. Pferdemist kann als Brennstoff im Ofen verfeuert werden. Pferde können außerdem zum Transport genutzt werden. Und ihr Haar kann zu Seilen geflochten werden, um ein Ger zu sichern.

Ziehen Sie Holz zum Ofen und machen Sie ein Feuer. Welche Funktionen hat der Ofen?

Der Holzofen befindet sich direkt in der Mitte des Gers. Einmal angefacht, heizt er den Raum gleichmäßig und bietet Licht am Abend. Hier findet auch das Zubereiten aller Mahlzeiten statt.

Der Ofen wird mit Feuerholz oder Pferdedung betrieben. Wenn es warm wird, wird Rauch über den Kamin und durch die offene Krone (die Mitte des Daches) abgeführt. Die aus Holzmustern, Reet oder Stoff gefertigte Krone kann über Generationen hinweg verwendet und vererbt werden.

Tippen Sie auf die Teigtaschen, um sie zu füllen und zu falten. Backen Sie sie auf dem Ofen. Welche anderen Speisen können Sie finden?

Fleisch vom Vieh wird zu Dörrfleisch getrocknet (siehe auf dem Dach!), das haltbar ist und den Winter über gegessen werden kann. Getrocknetes Fleisch bietet die Grundlage für Eintöpfe, Teigtaschen und andere Gerichte.

Die Milch von den Tieren wird genutzt, um Käse und verschiedene Getränke herzustellen, darunter mongolischen Milchtee (Suutei tsai), ein salziges Getränk.

Adobe-Haus

GUATEMALA

ARCHITEKTUR

Adobe, auch bekannt als Erdziegel oder Lehmziegel, ist ein natürliches Baumaterial, das aus Erde, Wasser und anderen organischen Materialien wie Stöcken, Stroh und gelegentlich auch Tierdung, gefertigt wird. Die Mischung wird in Holzformen gefüllt und in der Sonne getrocknet (bis zu vier Wochen lang). Die Herstellung von Adobe erfordert Wissen und Geduld, da es genau das richtige Verhältnis von Schlamm, Sand und Lehm erfordert, um bruchfeste Ziegel herzustellen. Stroh oder Tierdung können als Bindemittel eingesetzt werden, um die Ziegel stabiler und gleichmäßiger zu machen.

Unterirdische Steinfundamente unterstützen die Lehmziegel und ragen oft aus der Erde, um die Ziegel gegen Feuchtigkeit zu schützen. Überhängende Dächer aus gebrannten Tonziegeln schützen Adobe-Häuser ebenfalls vor Regen.

Adobe ist günstig und frei verfügbar, womit es eines der ältesten und häufigsten Baumaterialien ist. Es findet sich auf der ganzen Welt: in Westasien, Nordafrika, Westafrika, Südamerika, im Südwesten Nordamerikas, Spanien, Osteuropa und Ostanglien.

VERSORGUNG

Lampen, Nähmaschinen und Handys in diesem Zuhause erpiepsen dank eines nationalen Stromnetzes zum Leben – und diese Mobilfunkmasten sind im Hintergrund zu sehen.

Es gibt auch einige andere Systeme, die hier im Einsatz sind. In der Küche verbrennt der Ofen Feuerholz zum Kochen und einige verbrennen Propangas. Zum Reinigen transportieren städtische Leitungen Wasser zu einem Mehrzweck-Waschbecken außerhalb des Hauses. Als Bäder haben manche Häuser Toiletten, die spülen, und Duschen, die Wasser speien, und manche haben Eimer zum Waschen und Kompost-Toiletten. Eine Kompost-Toilette hat zwei Bereiche: einen zum Sammeln von Urin, um diesen Verdampfen zu lassen, und einen anderen zum Auffangen und Kompostieren von Kot mit Sägespänen oder Holzasche.

GUATEMALA

HAUPTSTADT
Guatemala-Stadt

WÄHRUNG
Quetzal

BEVÖLKERUNG
15,083,000

KINDER (0–14 jahre)
40.4%

SPRACHEN
Spanisch
(offizielle Sprache)
Amerindische Sprachen

ERKUNDEN SIE VON AUSSEN NACH INNEN

Ziehen Sie die Bürste, um das Haus zu streichen.

Adobe muss gewartet werden. Schutzschichten aus Lehmmörtel, Kalkputz und Farbe sind unerlässlich beim Bau eines beständigen Adobe-Hauses. Andernfalls verfallen die sonnengetrockneten Ziegel von Natur aus durch Wetter- und Feuchtigkeitswechsel.

Beobachten Sie: Wie hält Adobe ein Zuhause gemütlich?

Adobe-Ziegel haben dank ihrer Dicke, bis zu 40-60 Zentimeter, eine hohe thermische Masse. Sie können im Laufe des Tages Sonnenwärme einfangen und speichern, wodurch das Haus kühl bleibt. Am Abend wird die im Laufe des Tages in den Ziegeln angesammelte Hitze langsam abgegeben und wärmt das Haus in der Nacht. Adobe ist eine natürliche Kühlanlage und Heizung.

KOMMEN SIE NÄHER

Ziehen Sie Samen, um sie einzupflanzen. Ziehen sie die Wasserkanne, um den Samen zu gießen. Was finden Sie zum Zubereiten einer Mahlzeit?

In diesem Zuhause wandert angepflanztes und geerntetes Gemüse direkt vom Garten in die Küche. Sie können auch Masa (Teig aus gemahlenem Mais) mischen, um Tortillas auf dem Holzofen zu backen, und Reis und Bohnen auf dem Gasherd kochen, um eine Mahlzeit zuzubereiten.

Tippen Sie auf die Pedale am Webstuhl. Ziehen Sie Stoff zur Nähmaschine. Was können Sie herstellen?

Weber machen Decken, Tischtücher, Taschen, Tischsets, Lesezeichen, Kissenbezüge, traditionelle Kleidung (besonders Huipil, eine Damenbluse) und Haarschleifen (Cintas).

Manche Weber in Guatemala sind Nachfahren der Maya. Geometrische, Tier-, Blumen-, Streifen- oder Vogelmuster und regionsspezifische Farben wurden jahrhundertelang von Generation zu Generation weitergegeben.

Der Webstuhl in diesem Zuhause ist ein Trittwebstuhl (was bedeutet, dass er per Fuß betrieben wird). Trittwebstühle wurden im frühen 16. Jahrhundert von spanischen Kolonisten zu den Mayas gebracht. Andere traditionelle Webstühle und Methoden werden ebenfalls noch heute verwendet.

Ziehen Sie Kleidung und Geschirr zum Pila, um sie zu säubern.

Geschirr und Kleidung werden beide im Pila gewaschen, einem Mehrzweck-Waschbecken.

Im Laufe des Tages sammelt sich Wasser im Pila, wenn es verfügbar ist – an manchen Orten in den ländlichen Regionen Zentralamerikas kommt nicht immer Wasser aus der Leitung. Wasser wird im mittleren Becken sauber gehalten.

Plastikeimer (Guacal) werden benutzt, um sauberes Wasser herauszuschöpfen. Kleidung wird auf eingebauten Waschbrettern gewaschen. Wasser kann durch kleine Löcher in den Garten abfließen.

Reihenhaus

USA

ARCHITEKTUR

Reihenhäuser, die man in dicht besiedelten urbanen Gebieten auf der ganzen Welt findet, sind hoch und schmal. Sie können aus Holz, Ziegeln oder Stein gebaut sein. Im Nordosten der USA sind viele in einen braunen oder rosafarbenen Sandstein aus Steinbrüchen in der Nähe gehüllt.

Im Innern sind geteilte Wände zum Schall- und Feuerschutz aus Ziegelstein gebaut. Zimmer haben hohe Decken und große Fenster, die von vorne und hinten Licht hereinlassen.

Vordertreppen verbinden den privaten Innenbereich mit der öffentlichen Straße. Mit Stufen, die zum Erdgeschoss hinaufführen – dies liegt für mehr Ruhe oberhalb der Straße – sind Vordertreppen der sichtbarste Teil eines Reihenhauses. Sie sind oft zur Sicherheit umzäunt, manchmal verziert und schön. Sie können auch ein Aussichtspunkt zum Grüßen der Nachbarn und Beobachten von Passanten sein.

Die ursprünglich für einzelne Familien gebauten Reihenhäuser können heute unterteilt sein, um mehrere Familien zu beherbergen.

VERSORGUNG

Lampen, Elektrogeräte, Waschmaschinen und Trockner werden von einem nationalen Stromnetz betrieben. Unterirdische städtische Leitungen liefern Strom, Gas und Wasser an jedes Reihenhaus. Zähler messen den Energieverbrauch jeder Familie, und diese müssen einen Energieversorger dafür bezahlen.

Wasser wird im Boiler erhitzt (suchen Sie ihn im Keller), der sich auf einem Kraftstoffbrenner befindet. Ein Heißwassersystem pumpt Wasser oder Dampf durch Rohre und Heizungen, um Wärme ins ganze Haus zu bringen.

Toiletten haben drei eigene Rohre: ein Wasserversorgungsrohr, ein Abflussrohr, das mit der Kanalisation verbunden ist, und ein Lüftungsrohr, das Klärgase aus dem Haus transportiert. Aber Vorsicht! Von Blättern, toten Tieren oder Eis verstopfte Lüftungsrohre können Blubbern in der Toilettenschüssel, langsames Abfließen und das Eindringen von Klärgasen ins Haus verursachen.

USA

HAUPTSTADT
Washington, D.C.

WÄHRUNG
US-Dollar

BEVÖLKERUNG
317,505,000

KINDER (0–14 jahre)
19.6%

SPRACHEN
Englisch
(inoffizielle Sprache)
Spanisch
Indoeuropäische Sprachen
Asiatische Sprachen und Sprachen der pazifischen Inselgruppen
Andere Sprachen

ERKUNDEN SIE VON AUSSEN NACH INNEN

Beobachten Sie: Welche Form hat das Zuhause? Warum?

Reihenhäuser sind hohe Rechtecke, die Menschen und ihren Lebensraum nebeneinander oder übereinander stapeln.

Reihenhäuser verbreiten sich in großen Städten in Zeiten rapiden Bevölkerungswachstums, da sie schnell und effizient gebaut werden können und einer oder mehreren Familien private Unterkünfte auf relativ geringem Raum geben können.

Reihenhäuser säumen die Straßen von Städten in urbanen Gegenden Europas, Lateinamerikas, Nordamerikas und Ozeaniens. In den Vereinigten Staaten sind Reihenhäuser in älteren Städten wie Baltimore, Boston, Philadelphia, New Orleans, Chicago, San Francisco und natürlich New York City die häufigsten Behausungen.

Beobachten Sie: Sind die Reihenhäuser unterschiedlich oder ähneln sie einander?

Reihenhäuser in einem Stadtblock wurden für gewöhnlich alle im selben Stil, zur selben Zeit und entlang derselben Grundstücksgrenze gebaut. Der klassische Sandstein-Stil in Häuser hat zwei vertäfelte Bogentüren, eine breite Vortreppe und gusseiserne Geländer und Zäune. Heutzutage hindern eventuell Regeln und Vorschriften Familien daran, Änderungen am Äußeren historischer Reihenhäuser vorzunehmen.

Aber Familien können Blumenkästen und andere persönliche Dekorationen aufstellen. Hier können Sie und Ihr Kind mit Kreide den ganzen Bürgersteig bemalen.

KOMMEN SIE NÄHER

Tippen Sie auf die Geräte und drehen Sie die Knöpfe, um eine Mahlzeit zuzubereiten.

Die Küche ist voller Geräte, um das Kochen und Putzen schneller und leichter zu machen. Sie finden dort einen Toaster für Brot, einen Kühlschrank, eine Kaffeemaschine und einen Geschirrspüler. Sehen Sie etwas anderes, das nützlich sein könnte?

Ein verbreiteter Spruch in den USA ist: „Das Frühstück ist die wichtigste Mahlzeit des Tages." Familien können sich zum Kochen in der Küche versammeln und Eier, Speck oder Würstchen, Toastbrot oder Früchte essen, alles oft mit Kaffee serviert. Eier können auf Dutzende Arten zubereitet werden: hartgekocht, weichgekocht, gefüllt, als Rührei, pochiert, gebacken, gebraten oder als Omelett, Frittata oder Quiche.

Tippen und ziehen Sie die Waschmaschine, den Staubsauger oder Staubwedel zum Saubermachen.

Teppiche müssen gesaugt, Geschirr und Kleidung gewaschen und Regale abgestaubt werden. Manchmal erledigen amerikanische Kinder diese Aufgaben als Haushaltspflichten und manchmal, um sich Geld zu verdienen. Geld, das Kinder bekommen oder verdienen, bezeichnet man als Taschengeld.

Das verdiente Geld können Kinder dann in einem Sparschwein (auch bekannt als Geldbüchse) sammeln. Das Geld wird in die Oberseite des Schweins gesteckt. Um das Geld herauszuholen, gibt es in der Regel ein mit einem Korken verschlossenes Loch, aber manche Sparschweine müssen stattdessen zerbrochen werden (tippen Sie das Sparschwein mit einem Hammer an!).

Tippen Sie zum Spielen Instrumente, Spielzeuge und Malstifte an.

Zu den Freizeitaktivitäten zählen u.a. Musik auf einem Smartphone oder Plattenspieler hören. Viele Kinder spielen außerdem Instrumente wie Trompete, Flöte, Gitarre, Trommeln oder Tamburin. Zeichnen und das Basteln von Dekorationsgegenstände sind ebenfalls beliebte Aktivitäten.

Wohnturm

JEMEN

ARCHITEKTUR

Die treffend benannten Wohntürme sind hoch und schmal und ragen gelegentlich acht oder neun Stockwerke hoch auf. Von meisterlichen Handwerkern aus örtlichen Materialien konstruiert – Basalt für das Fundament, geschichteter Sandstein für das Erdgeschoss und sonnengetrocknete Lehmziegel für die oberen Stockwerke (desto dünner, je weiter man nach oben kommt) –, sind Wohntürme besonders beständig. Manche stehen sogar schon ganze 800 Jahre.

Wohntürme sind dicht gebaut, was die zum Getreideanbau nutzbare Landfläche erhöht, und spenden dadurch den engen Straßen zu ihren Füßen Schatten (die so angelegt wurden, dass sie gerade breit genug sind, dass zwei Kamele nebeneinander hindurchgehen können).

Diese Behausungen fügen sich in ihre Umgebung ein. Sehen Sie genau hin, um dekorative Details wie Buntglasfenster, Jalousien, Metalltüren und Kalk- und Gipsputz zu entdecken.

VERSORGUNG

Diese Wohntürme sind ans städtische Stromnetz angeschlossen – beachten Sie die Stromleitungen, die sich durch die engen Straßen winden – und ebenso an Wasserquellen. Da die Versorgung unregelmäßig sein kann, haben Häuser Tanks und Generatoren.

In einem trockenen Wüstenklima können die Wasservorräte der Stadt zur Neige gehen. Wassertanks auf den Dächern sammeln Wasser, sodass Häuser nicht auf dem Trockenen sitzen, selbst wenn die Stadt es tut. Von den Tanks fließt das Wasser nach unten durch das Haus zur Küche und den Badezimmern. Zwei Arten von Toiletten in diesem Zuhause – eine mit mechanischer Spülung und eine mit Handspülung – zeigen, wie es eventuell im Laufe der Zeit modernisiert wurde.

JEMEN

HAUPTSTADT
Sanaa

WÄHRUNG
Jemen-Rial

BEVÖLKERUNG
23,852,000

KINDER (0–14 jahre)
40.2%

SPRACHEN
Arabisch

ERKUNDEN SIE VON AUSSEN NACH INNEN

Beobachten Sie: Vergleichen Sie die Farbe und Textur der Wohntürme mit ihrer Umgebung.

Die örtliche Geologie bestimmt, was zum Bau von Wohntürmen verwendet wird. Als Resultat fügen sich die Materialien nahtlos in die Landschaft ein. Wohntürme können aus Stein (Basalt oder Kalkstein, natürlich geformt oder zugeschnitten), Lehmziegeln, als „Zabur" oder „Midamark" bekannter Stampferde, gebrannten Ziegeln und Gips gebaut werden.

Die Materialien und Bauweise passen zum örtlichen Klima. Dicke Mauern (an der Basis bis zu einem Meter) bieten Stabilität und helfen in derselben Weise beim Regulieren der Temperatur wie es dicke Adobe-Mauern tun. Kalkstein-Schichten am Fundament und Kalkputz im Innern und Äußeren verhindern das Eindringen von Feuchtigkeit. Putz auf dem Dach schützt das Haus während der Regensaison.

Beobachten Sie: Studieren Sie die dekorativen Elemente an jedem Haus.

Die Kunsttechniken, die für die künstlerischen Verzierungen und Muster verantwortlich sind, die Sie auf dem Putz, den Türen und Fenstern von Wohntürmen sehen, wurden über Jahrhunderte hinweg entwickelt.

Der verzierte Außenputz – manchmal sind komplexe Gittermuster, Schmuck, Textilien oder Tiere und andere Naturdarstellungen darauf abgebildet – ist wunderschön und praktisch, da er die Lehmziegel versiegelt, um Wasserschäden zu verhindern.

Traditionell wurden Holztüren mit Inschriften geschnitzt, welche die Wichtigkeit des Eintretens betonten. Aber in jüngerer Zeit haben aufwändig gemusterte und bunt bemalte Metalltüren begonnen, sie zu ersetzen und mehr Farbe und Dekoration nach draußen zu bringen, sodass sich jeder daran erfreuen kann.

Mehrere Fensterstile können ein einzelnes Haus schmücken und auch hier werden sowohl Schönheit als auch Funktion vereint. Buntglasfenster mit geometrischen oder Blumenmustern zum Beispiel bieten Privatsphäre und werfen gleichzeitig bunte Muster nach innen.

KOMMEN SIE NÄHER

Beobachten Sie: Wie sind die Zimmer aufgeteilt?

Das Erdgeschoss ist der am wenigsten förmliche Raum: ein Speicher für Getreide, Trockengüter, Kohle oder, gut möglich, eine Ziege. Das Obergeschoss ist das förmlichste und raffinierteste – zum Unterhalten von Gästen. Die Zimmer in der Mitte dienen Familienaktivitäten wie Kochen, Essen, Schlafen und Entspannen.

Auf dem Dach werden Haushaltspflichten erledigt: Abstauben und Säubern von Einrichtungsgegenständen, Waschen und Trocknen von Kleidung und manchmal das Anbauen kleiner Pflanzen und Kräuter.

Die Privatsphäre ist ein fester Bestandteil von Wohntürmen: von Fenstern, die die Familien im Innern vor den Blicken von Passanten schützen, bis ganz nach oben zu von hohen Mauern umgebenen Dachterrassen. Sogar das Treppenhaus ist abgeschirmt – jemand, der hinauf- oder hinabgeht, kann nicht in die anderen Räume blicken.

Tippen Sie im Mafraj zum Servieren von Tee. Tippen Sie auf das Radio oder die Laute, um Musik zu spielen.

Das oberste Zimmer im Haus, das Mafraj, ist ein besonderer Ort zum Unterhalten von Gästen. Die Wände sind mit geometrischen Zeichnungen oder in den Putz geritzten Gedichten verziert.

Familien und ihre Gäste können im Mafraj zum Beispiel Tee oder Mahlzeiten genießen, lesen und Musik hören oder spielen. Ein Qanbus (Sie finden es an der Wand hängend) ist eine Laute, die zum Spielen traditioneller Lieder verwendet wird, die als „Gesang von Sanaa" oder „al-Ghina al-Sanani" bekannt sind und seit dem 14. Jahrhundert zum Feiern sozialer Ereignisse kultiviert und überliefert wurden.

Beobachten Sie: Wo essen und schlafen die Menschen? Tippen Sie die Kissen an und ziehen Sie sie.

Das ist eine Fangfrage! Wohnzimmer in jemenitischen Wohntürmen sind flexibel. Dasselbe Zimmer kann für die Pflege von Sozialkontakten, zum Entspannen, Essen und Schlafen genutzt werden.

Sie können die Kissen umordnen, um eine Sitzgelegenheit in ein Bett zu verwandeln – die Ausstattung ist Teil dessen, was diese Räume so flexibel macht. Zimmer haben Bodenmatratzen oder niedrige Sofas entlang der Wände (Farsh), harte Kissen als Rückenstütze oder Armstützen und kleinere, weiche Kissen zum Polstern der Rücken- oder Armlehnen.

Das untere Wohnzimmer ist ein legerer Raum für Familienmitglieder und enge Freunde, zum Fernsehen, Lesen oder um eine Mahlzeit zu genießen. Nachts kann man den Fernseher entfernen, und der Raum wird zu einem Schlafplatz.

Erwachsene haben eventuell ihre eigenen Schlafzimmer, aber oft schlafen die Menschen in einem der Wohnzimmer und benutzen all die Kissen als Bett. Schlafplätze können sich auch je nach Saison ändern, wenn die Menschen im Winter in wärmere oder im Sommer in kühlere Zimmer umziehen.

Tippen Sie auf den Herd, um Curry zu machen, und auf den Tandoor, um Brot und Fisch zu backen.

Ein Wohnturm im Jemen besitzt vielleicht einen traditionellen Tandoori-Ofen, einen modernen Gas- oder Elektroherd oder beides.

Ein Tandoori-Ofen ist ein dicker Tonofen, der zum Backen von Fisch, Brot und anderen Speisen verwendet wird. Der Boden ist mit Holzkohle gefüllt und wird mit einem Streichholz angezündet. Kugeln aus Brotteig werden an die Seite des Ofens gedrückt, wo sie zu dünnen Brotscheiben gebacken werden.

Auf der Herdplatte köchelt Saltah, ein Fleischeintopf mit Chilis, Tomaten, Knoblauch und Kräutern. Saltah gilt als Nationalgericht und wird hauptsächlich als Mittagessen serviert. Reis, Kartoffeln, Rührei und Gemüse sind übliche Beilagen. Saltah kann mit jemenitischem Fladenbrot serviert werden, das auch als „Löffel" zum Aufschöpfen des Essens verwendet werden kann. Mahlzeiten werden oft von gemeinsamen Tellern gegessen.

WEITERFÜHRENDE LEKTÜRE (AUF ENGLISCH)

Sie möchten mehr Behausungen auf der ganzen Welt erkunden? Starten Sie hier.

***Familien der Welt*, eine Videoreihe**

***Die materielle Welt der Familien – Ein globales Porträt*, Fotos von Peter Menzel**

Länderindex von A bis Z von *National Geographic*

***Alltagsleben*, Fotos von UNICEF**