vor ca. 250.000 Jahren entstanden Größe bis 160cm Aufrechtgänger, robuster, stabiler als sapiens sapiens fliehende Stirn, Hirnvolumen ca. 1600 cm3 leichte Überaugenwülste. Geringfügig ausgeprägtes Jochbein.

Orang Gibbon Utan

Gorilla Schimpanse



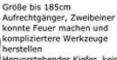
vor ca. 200.000 Jahren entstanden Größe bis 190cm Aufrechtgänger, Zweibeiner Hirnvolumen ca. 1400 cm³ Jochbein zeigt nur geringe Ausprägung weiche Nahrung.

Homo sapiens sapiens

Homo sapiens neanderthalensis

Homo erectus

Homo habilis



Hervorstehender Kiefer, kein Kinn, Überaugenwülste, fliehende Stirn. Zähne parabolischer.

Hirnvolumen um 900 cm3 1,85 bis 0,3 Millionen Jahre Austral hecus boisei

Australopithecus robustus

2 - 1,2 Millionen Jahre deutlich sichtbarer Sagittalkamm Massives Gesicht, sehr flach. Keine Stirn und kaum Überaugenwülste. Relativ kleine Vorderzähne, Mahlzähne robust.

Massive Kaumuskeln - Harte Nahrung. Hirnvolumen ca. 500 cm3.

Jochbein stark ausgeprägt.

2,3 bis 1,3 Millionen Jahre

Hirnvolumen ca. 500 cm3

Nahrung zähe Fasern oder Samen

("Nußknackermensch"). Vmtl. Sackgasse da kein Ausweichen auf andere Nahrung

möglich war.

extrem robuste Kaumuskulatur sehr stark ausgeprägtes Jochbein und Sagittalkamm, Riesige Backenzähne

necus africanus Australo



3,3 bis 2,5 Millionen Jahre potentieller Aufrechtgänger Hirnvolumen 420 bis 500 cm3 Backenzähne größer als bei A. afarensis Eckzähne jedoch kleiner. Kiefer parabolisch.

Australopithecus afarensis

lenutzte primitives Werkzeug

ochbein stärker ausgeprägt,

Zahnbogen hat eckigere Form.

Besitzt Überaugenwülste Aufrechtgänger, Hirnvolumen

Jochbein schwächer als bei

Australopithecinen, Kaumuskulatur

und Backenzähne sind weniger stark

ausgeprägt - Tendenz zur Weichnahrung.

ca. 650-800 cm³ 2,4 bis 1,5 Millionen Jahre

Ramapithecus

Dryopithecinen

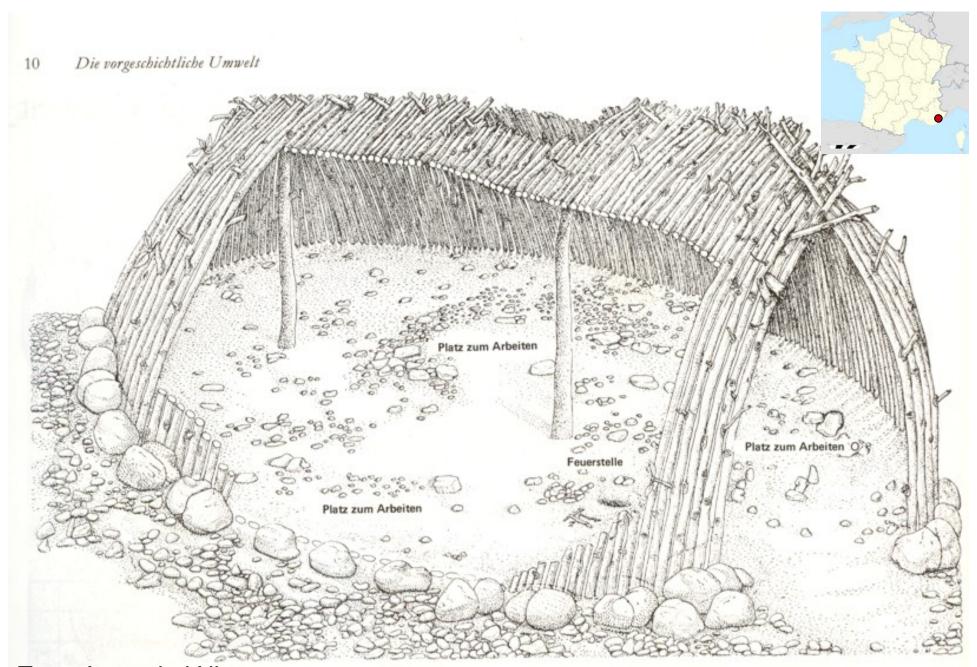
4 - 3 Millionen Jahre

Gesicht affenähnlich, niedrige Stirn, sehr knochiger Überaugenwulst. Sehr flache Nase. Kein Kinn, stark vorstehender Kiefer. Eckzähne noch äffisch, jedoch kleiner. Kiefer zeigt Tendenz zu parabolischer Form. Affenlücke vorhanden. Hirnvolumen zwischen 350-550cm3. "Lucy" bekanntester Vertreter. vmtl. potentieller Aufrechtgänger (Y-form der Beinstellung).

ca. 20 Millionen Jahre kein Aufrechtgänger Kiefer äffisch (eckiger Zahnbogen) mit Affenlücke (exponiert). keine Stirn, stark vorstehender Kiefer (Prognathie). kein ausgeprägtes Kinn. Gesichtsschädel im Vergleich zum Hirnschädel riesig. Hirnvolumen ca. 300-400 cm3.



Das Leben der primitiven Menschen in einer 1547 in Frankreich erschienenen Illustration aus dem Werk Vitruvs



Terra Amata bei Nizza 21 Wohnstätten des Homo Erectus ca. 300.000 Jahre BP (Altsteinzeit) Gejagt wurden: Elefanten, Fische, Nashörner, Schildkröten, Steinböcke, Vögel, Wildrinder, und Wildschweine. Gesammelt wurden Austern, Napfschnecken und Miesmuscheln.











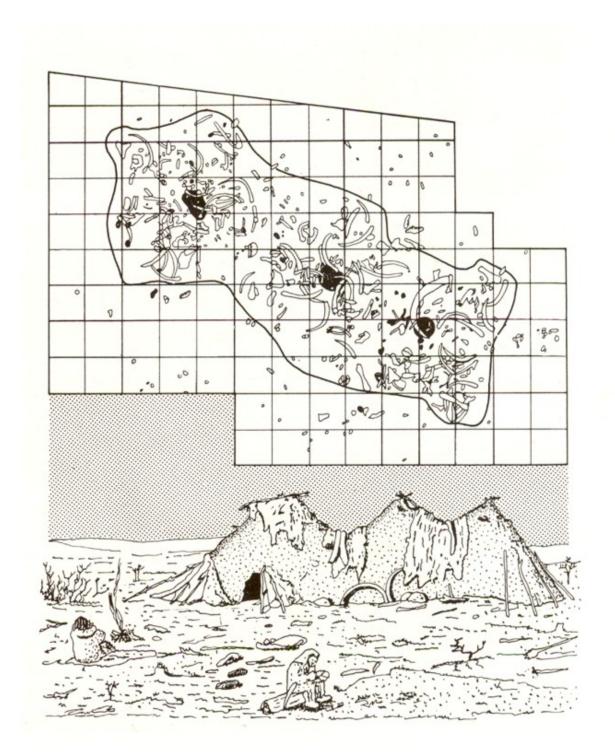


Chauvet-Höhle

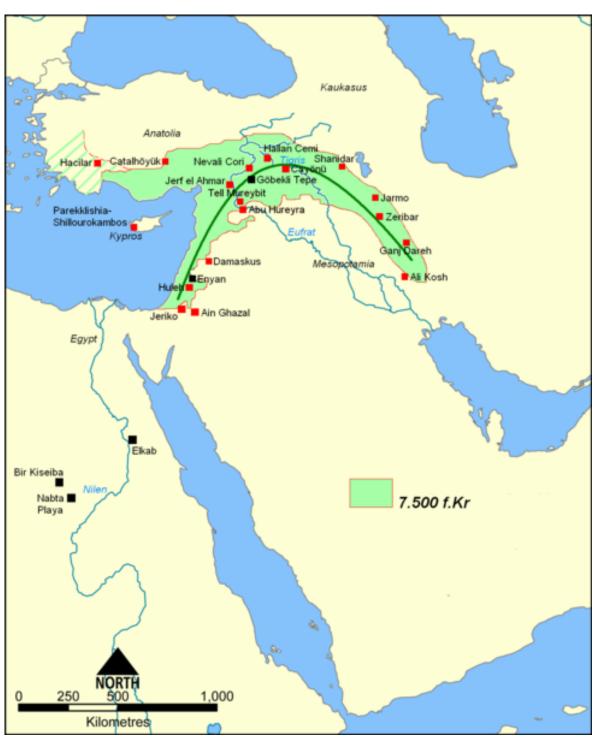
Vallon - Pont – d´Arc

ca. 32.000 Jahren BP (Altsteinzeit)

Before Present = Radiokohlenstoffjahre



Behausung aus der späten Altsteinzeit in der Ukraine



Catalhöyük: Siedlung 6200 v. Chr.

Göbekli Tepe: älteste bekannte Tempelanlage 11.500 Jahre alt!

Jericho: Rundturm aus 8000 v. Chr. Älteste Stadt?

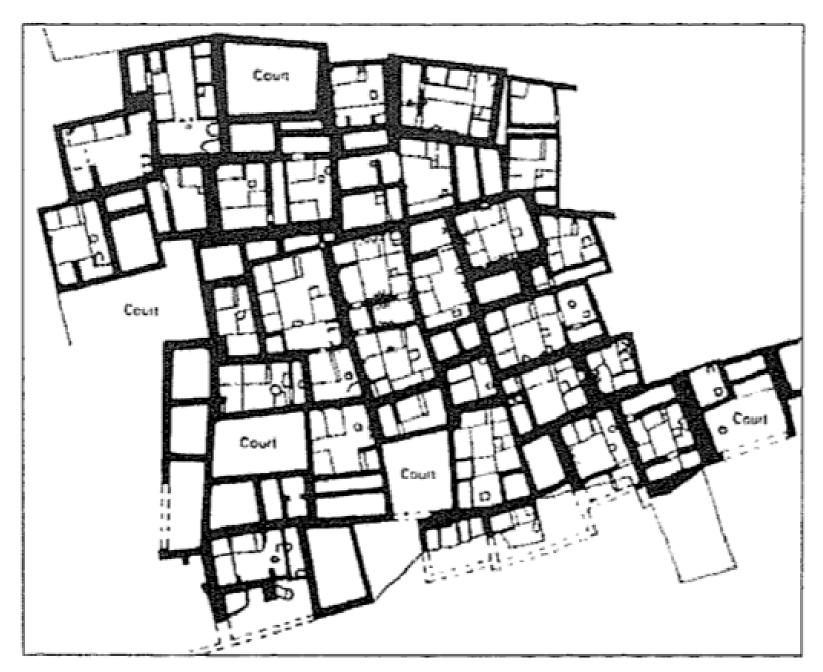
Fruchtbarer Halbmond

im Norden der arabischen Halbinsel, nördlich der syrischen Wüste erste Niederlassungen vor etwa 12.000 Jahren (Jungsteinzeit)



Stadtplan von Catalhöyük 6200 v.Chr.



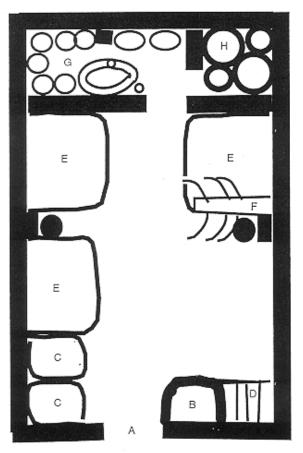


Catalhöyük 7400-6000v.Chr. Bevorratung von Lebensmitteln. Lehmziegelherstellung, Tierhaltung, Getreideverarbeitung, Stein- oder Knochengeräteherstellung

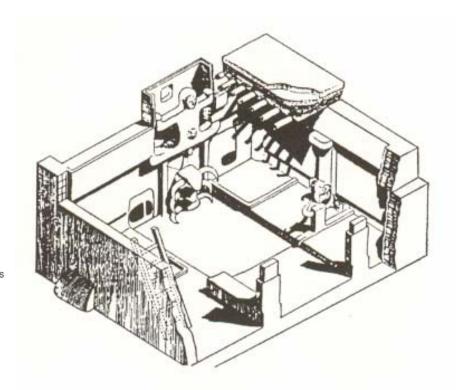


Catalhöyük 7400-6000v.Chr.

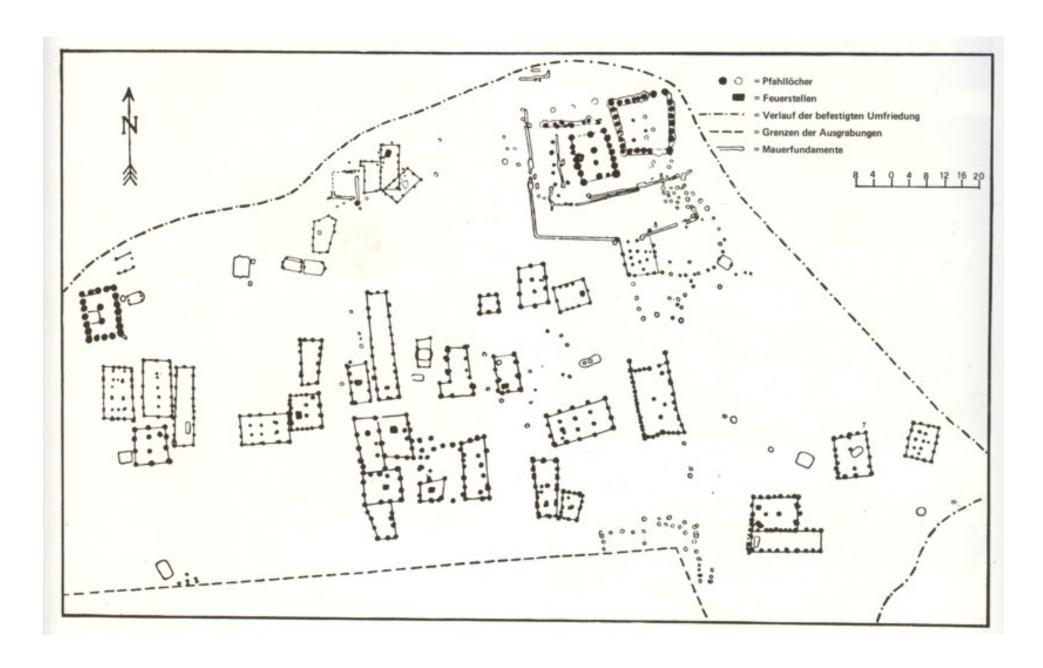




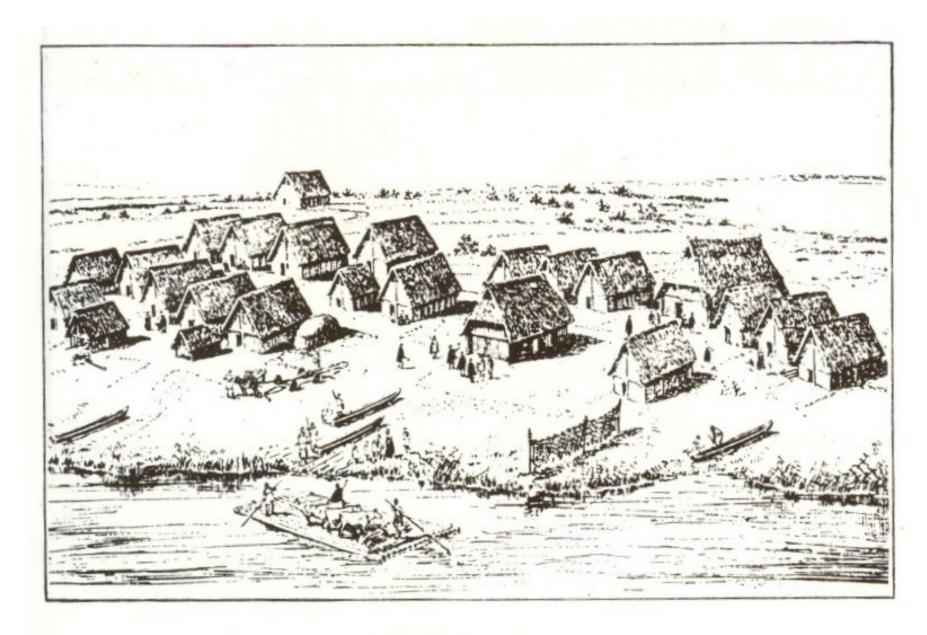
- A House entrance
- B Oven
- C Food preparatio spaces
- D Ladder
- E Platforms
- F Bench with boukranions
- G storage area
- H Bin area



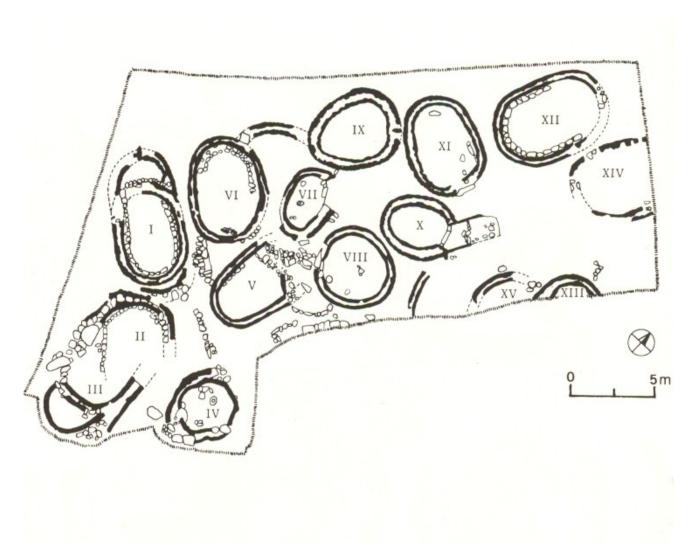
Çatal Höyük. Rekonstruktion von Hauskultraum 14 der Schicht VI B



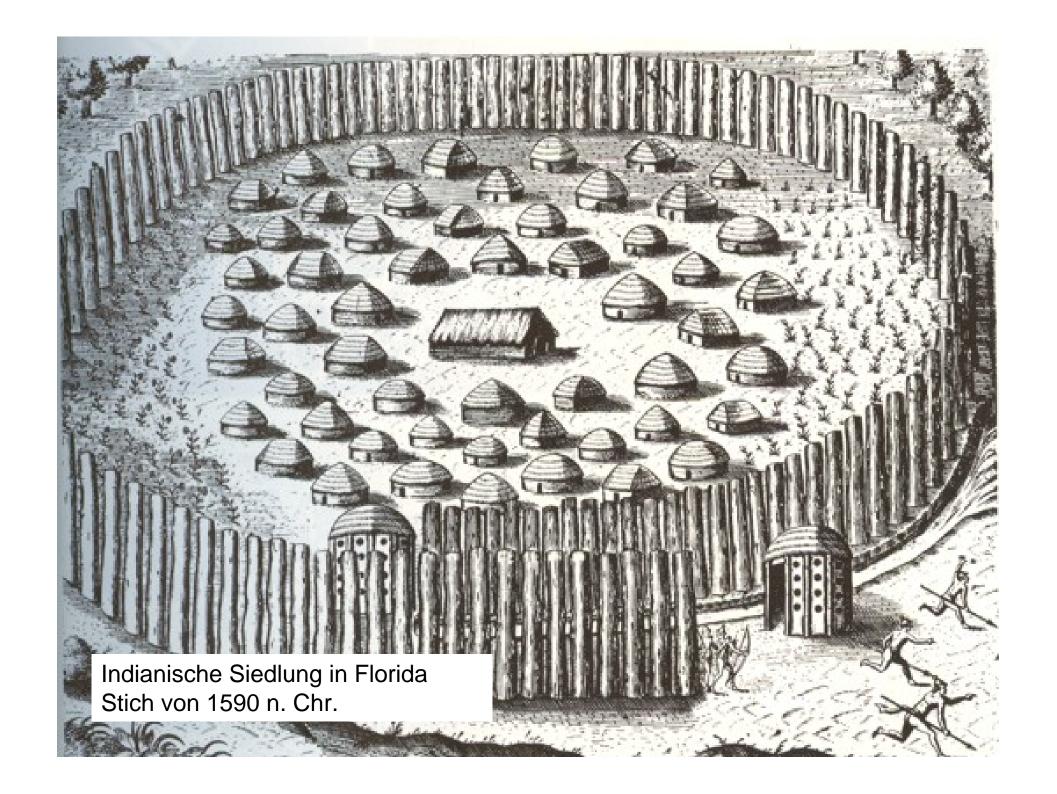
Plan einer jungsteinzeitlichen Siedlung in Hallstadt / Österreich

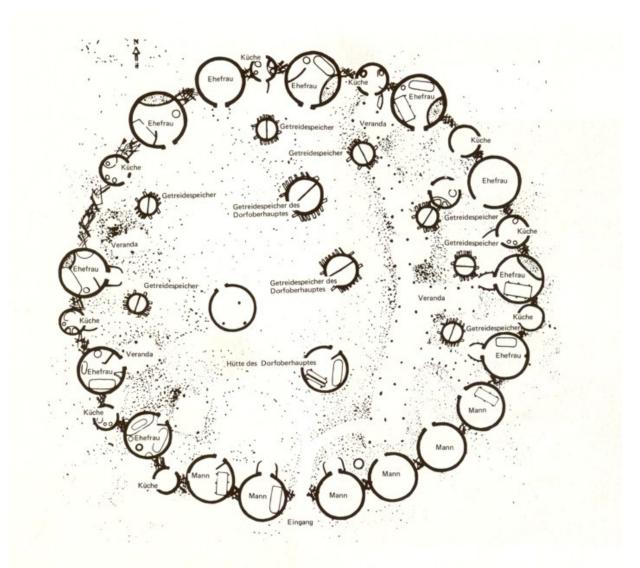


Rekonstruktion einer jungsteinzeitlichen Siedlung in Aichbüchl im Federseemoor 2000 v. Chr.



Plan der Siedlung von Montagnola auf Filicudi, einer der äolischen Inseln ca 1500 v. Chr.





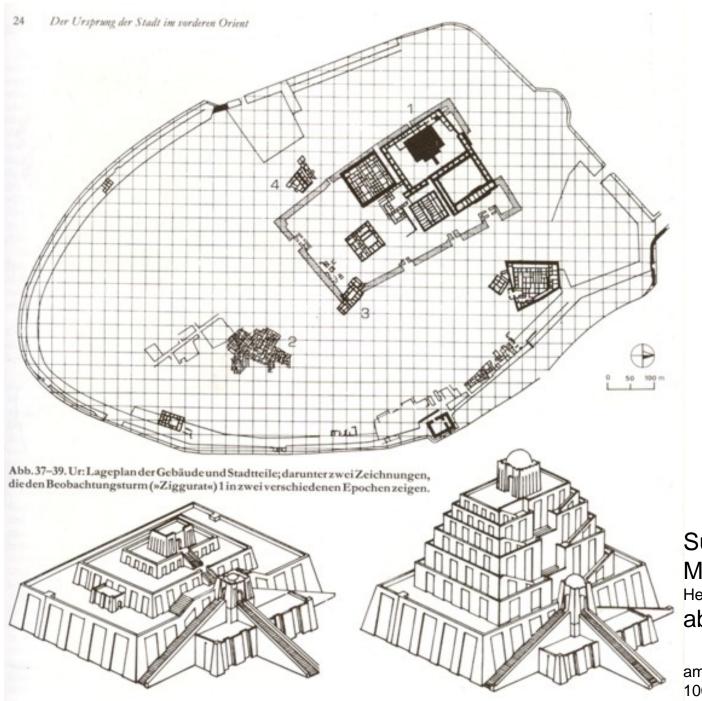
Eine Siedlung im heutigen Kamerun/Afrika.



Nomadentum Jäger und Sammler Höhlen und Hütten

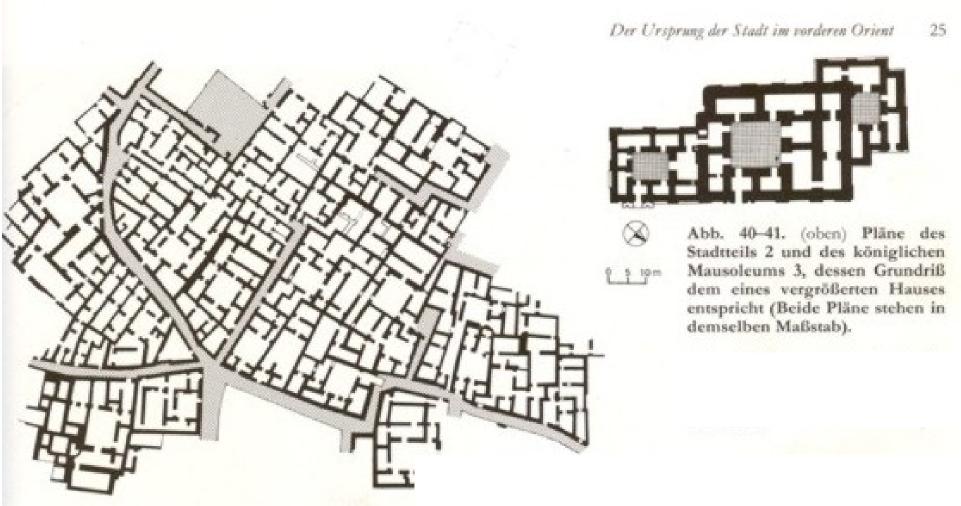
Seßhaftigkeit Bauern: Ackerbau, Viehzucht Siedlungen, Dörfer

Arbeitsteilung - Soziale Unterschiede Stadt

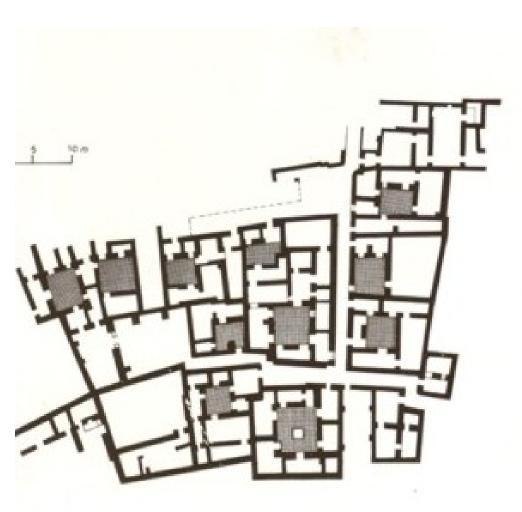


Sumerische Stadt Ur in Mesopotamien Heute Tell el-Muqejjir im Irak ab 5000 v. Chr.

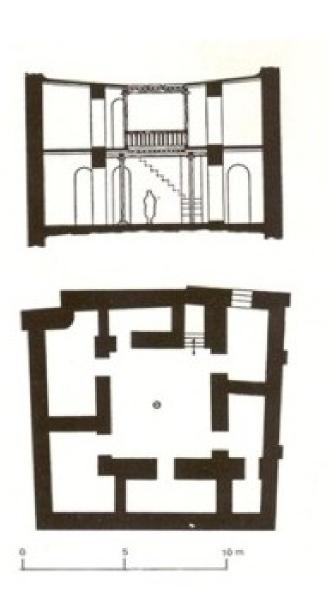
am Beginn des 3. Jahrtausends v. Chr. 100 ha, Zehntausende Einwohner



Stadtteil 2 von Ur Königliches Mausoleum



Stadtteil 4



Wohnhaus

Vorläufer und Entwicklung des Sozialen Wohnbaus in

- Ägypten: Vor- und Frühgeschichte

- Europa: Antike

Mittelalter

Neuzeit: Renaissance

Barock

Klassizismus: Sozialutopisten (Revolutionsarchitektur)

INDUSTRIELLE REVOLUTION

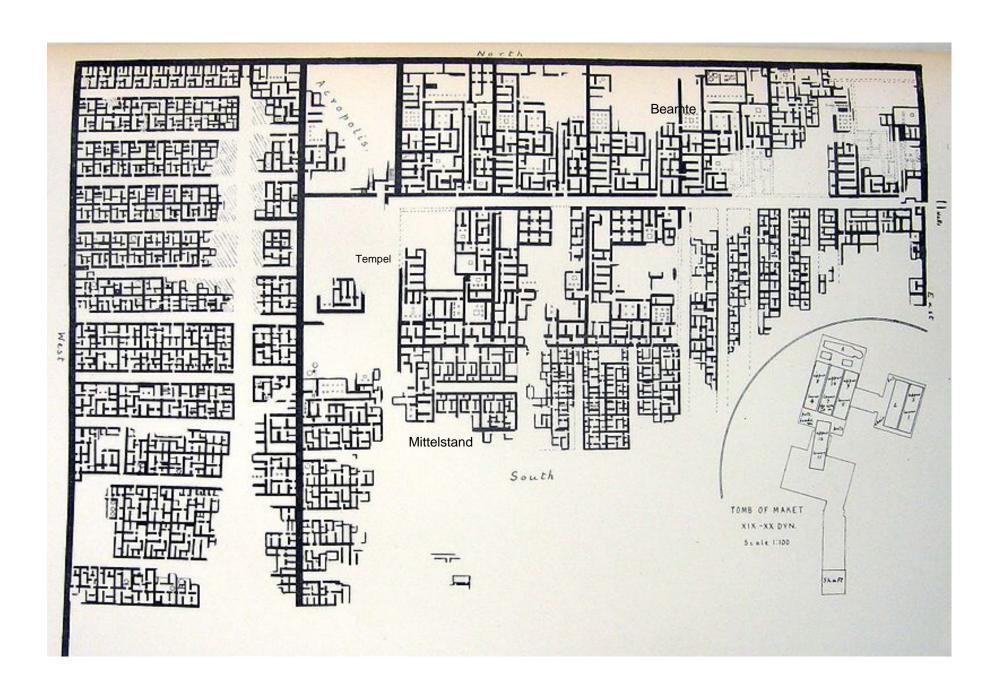
Gründerzeit - Historismus

Moderne

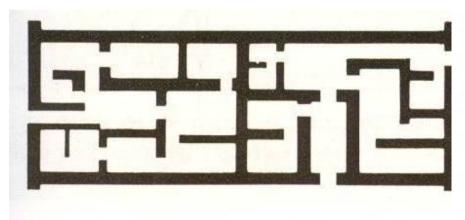




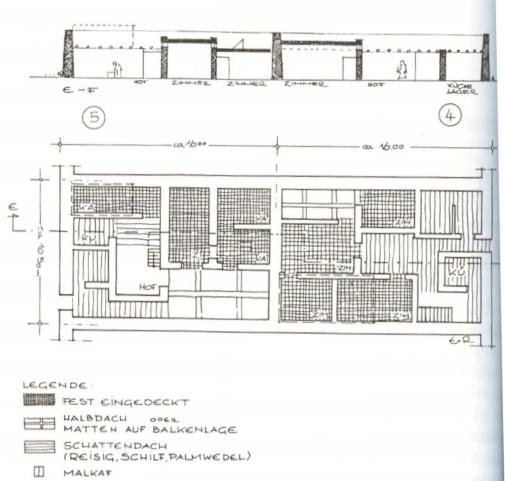
Grabmahl des Sesostris II 1800 v. Chr.



El Lahun (Kahun)1800 v. Chr.



El Lahun (Kahun)1800 v. Chr. Grundriss Reihenhaus

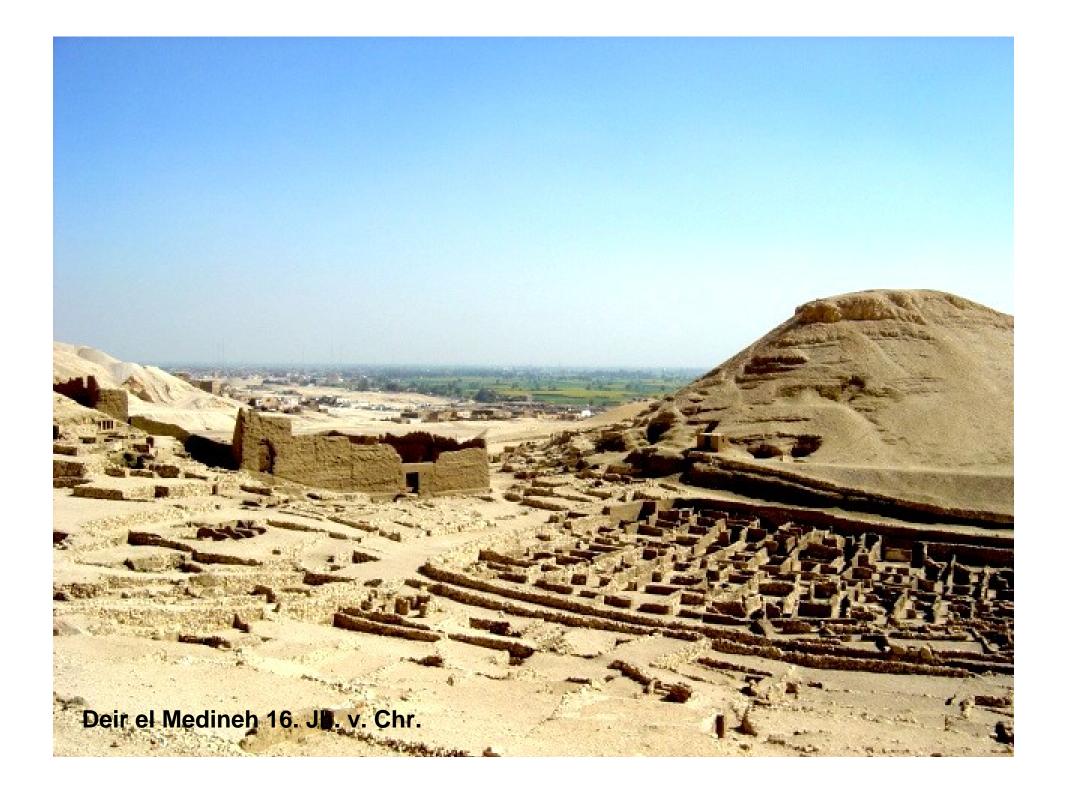


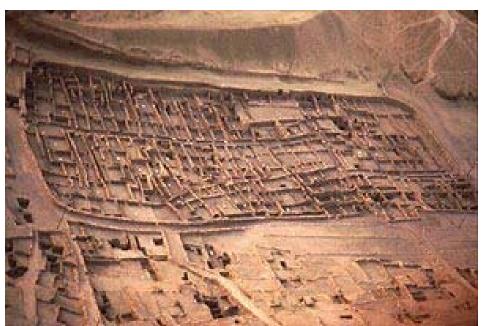


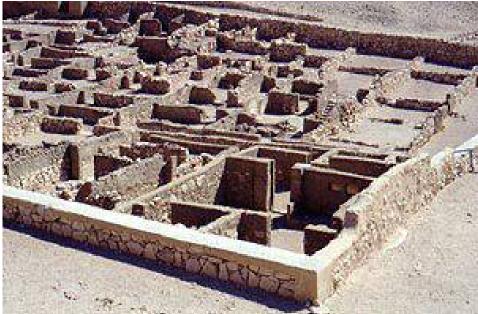
Tal der Könige 1550 – 1069 v. Chr.



Grabmalerei Grab Ramses IV







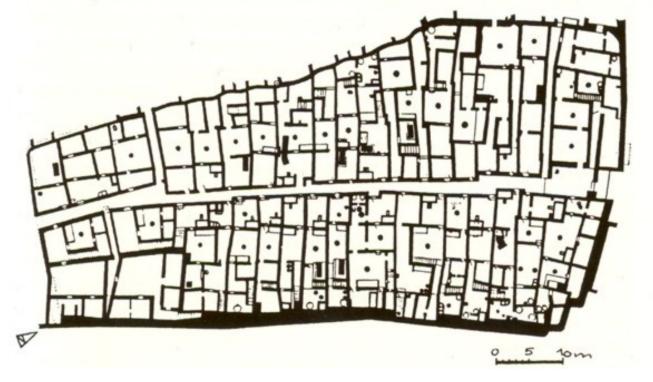
1. dokumentierter Streik der Weltgeschichte 12. Jh. v. Chr.

Getreidelieferungen und Lohn waren ausgeblieben. Arbeiter zusammen mit Frauen und Kindern zum Tempel marschiert: Wir sind hungrig!

Deir el Medineh 16. Jh. v. Chr.

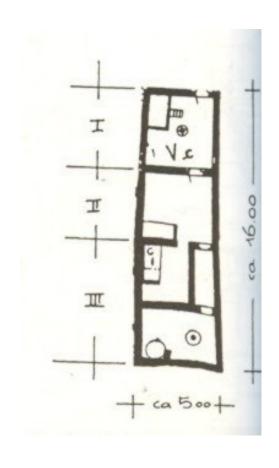
Die Arbeitersiedlung im Süden von Theben-West wurde unter der Regentschaft des König Amenophis I. Hier lebten die Arbeiter und Künstler "Diener am Ort der Wahrheit", welche die Gräber im Tal der Könige zur Zeit der Antike schufen,

mit ihren Familien. 120 Familien in 70 Reihenhäusern.



Deir el-Medineh. Siedlungsplan im Bauzustand der 20. Dynastie

Die Arbeitersiedlung war etwa von **1520 bis 1069 v. Chr.** bewohnt, mit einer Unterbrechung unter Echnaton 1350 bis 1334 v. Chr. Hier lebten und wirkten unter anderem der Verbrecher Paneb, der Schreiber Ramose, sein Nachfolger und Adoptivsohn Qenherkhepechef und dessen Ehefrau Naunakhte.



Vorraum

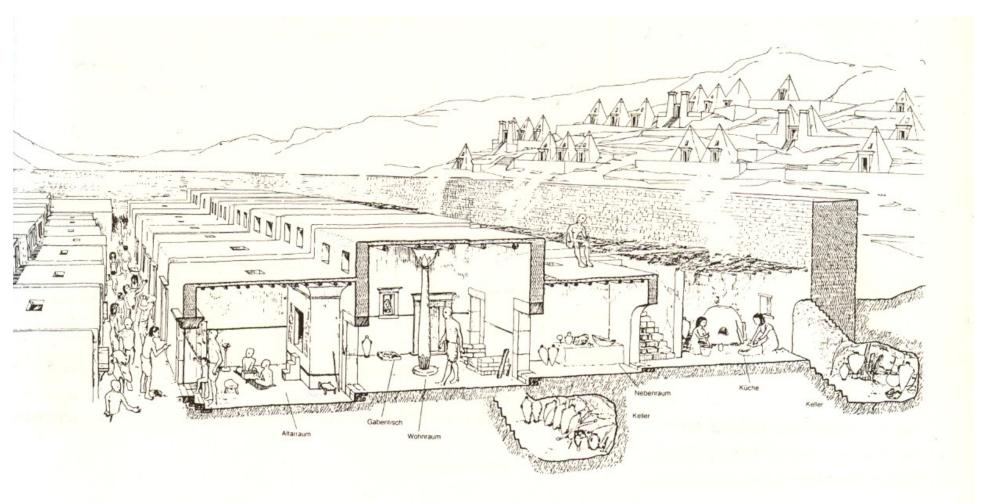
Schrein für Hausgötter: Alkoven aus Stein

Wohnsaal

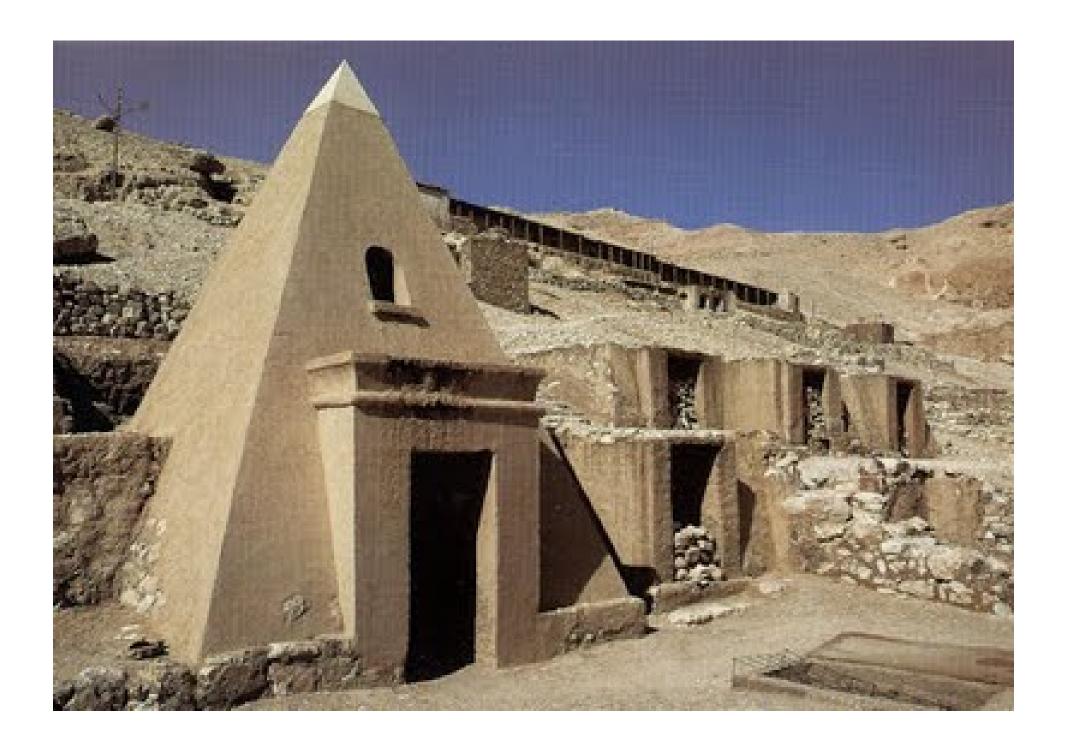
Eingebauter Diwan und Essplatte

Privaträume

Küche



Höhen: 2,90m 4,30m

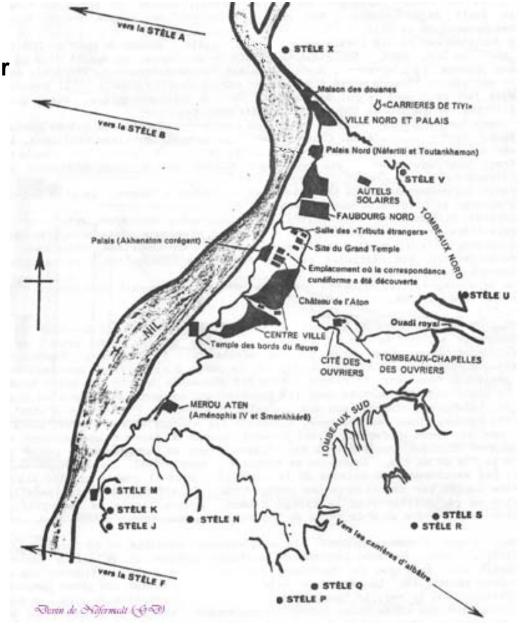


•Tell El Armana 14. Jh. V. Chr

Pharao Amenophis (Amun ist gnädig) IV = Echnaton (dem Aton wohlgefällig) gründete Neue Residenz Achet-Aton. ca 20.000 Einwohner, heißt heute El-Armana

Wohnhäuser der Oberschicht: Armana Villen entlang der Königsstrasse (// Nil)

Arbeitersiedlung: Cite des Ouvriers



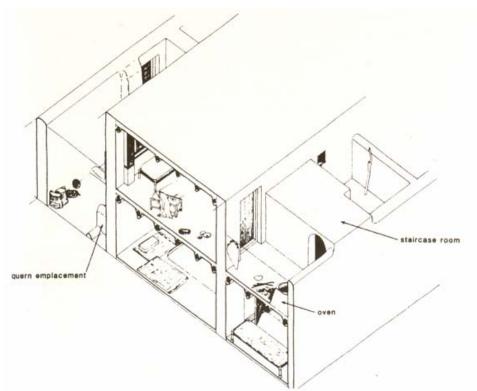




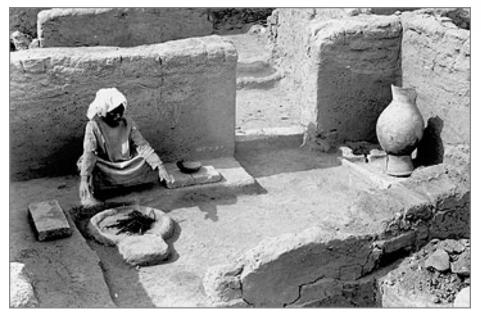
Tutenchamun 28 Häuser erw.: A SOUTH PLACE-

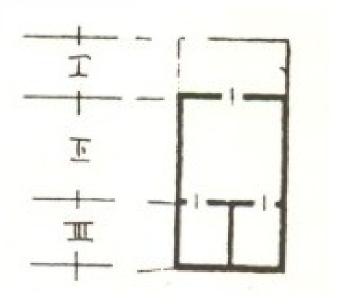
für Polizeitrupp

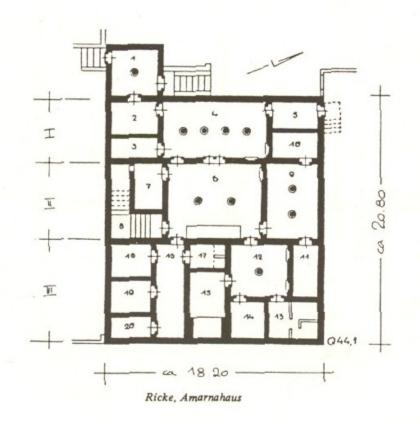
48 x 70 m **Echnaton** 48 Häuser je 5x10 m West-Ost orient.

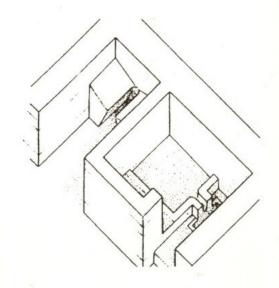


Amarna. Haus 8 der Torstraße in der Arbeitersiedlung (um 1350 v. Chr.)





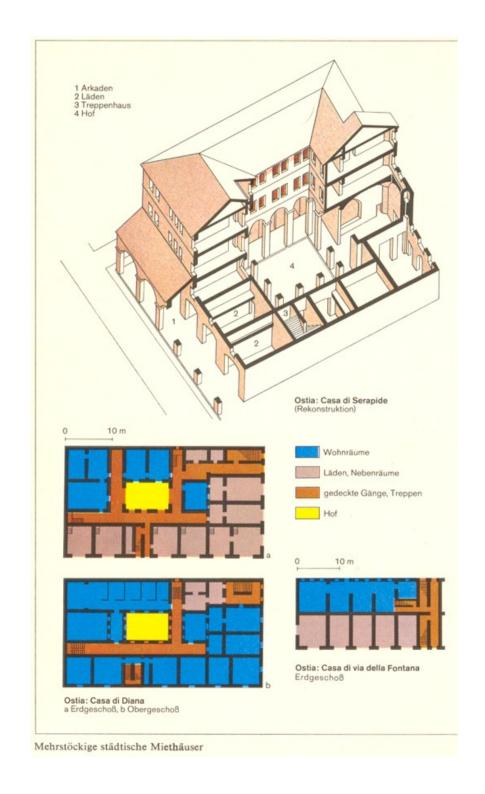




Amarna. WC und Bad in einem Wohnhaus der Amarna-Zeit

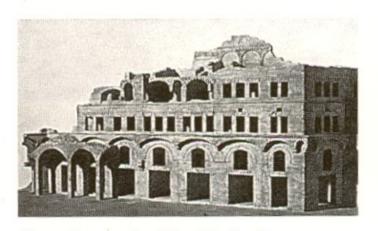
Antike

Die römischen "Mietskasernen" ab 2. Jh. v. Chr.



Antike

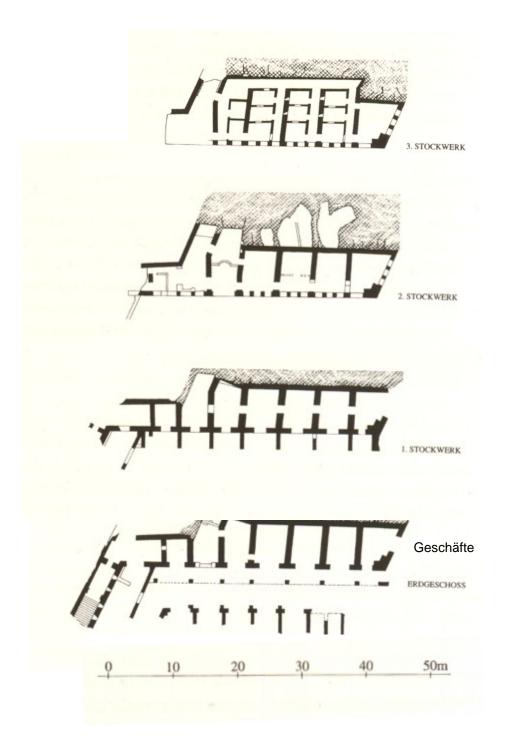
Die römischen "Mietskasernen"



Rom. Insula der Via Giulio Romano (Zeichnung Dentinger) 2. Jh. n. Chr.

Augustus Höhenbegrenzung: 21m

Abstand: 3m

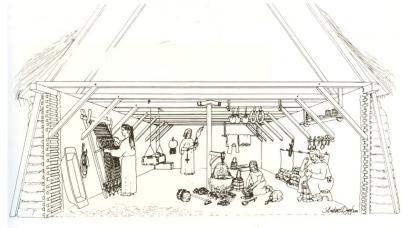


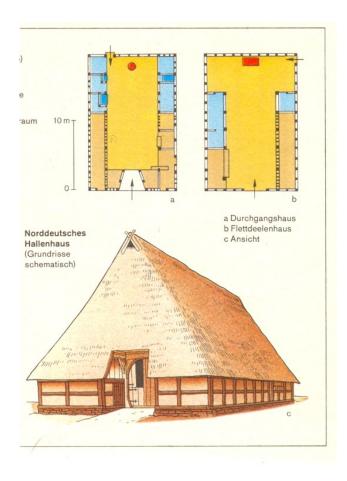
Mittelalter 5.Jh. – 1500

Traditionelle Einheit von Wohnen und Arbeiten

Größter Teil der Bevölkerung lebt am Land und arbeitet in der Landwirtschaft, Frondienst, abh. von Grundherrschaft, die in Burgen und Pfalzen wohnt.





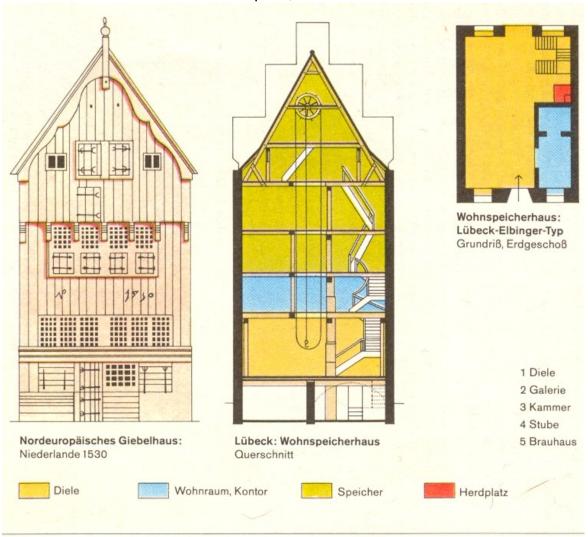


Städtische Siedlungen

Bewohner: Kaufleute, Beamte ab 13. Jh.: Bürger; Vertikalisierung der Architektur

Häuser: zuerst aus Holz, dann - Stein, je nach Stellung

Oberschicht: Steinhäuser am Marktplatz, Unterschicht: Holzhäuser am Stadtrand

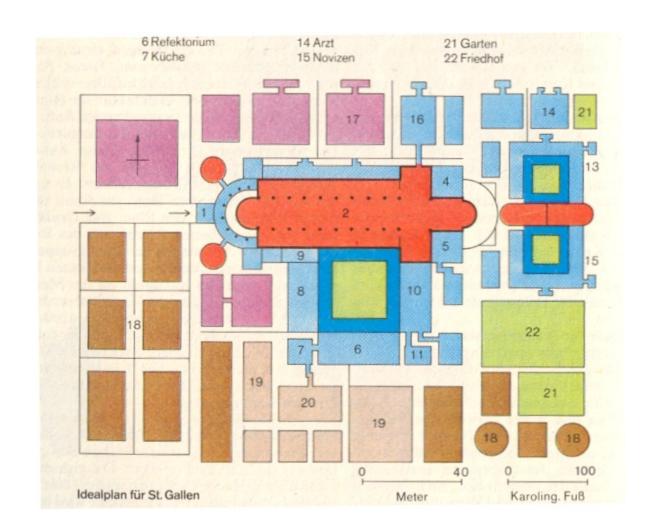


Diele:

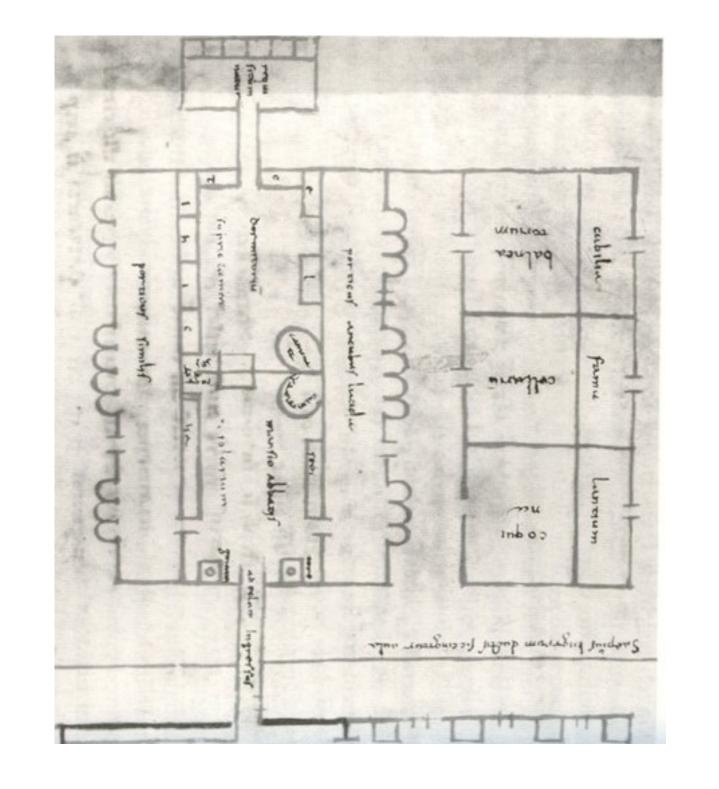
Lager, Verkaufs- und Wohnraum wird in der Neuzeit zum repräsentativen Empfangsraum

Im Mittelalter entstehen die Vorbilder für den Sozialen Wohnbau:

- 1. Spitäler
- 2. Klöster
- 3. Militärische Anlagen
- 4. Lagerhäuser.



Kloster 9.Jh.



Neuzeit: ab 1500

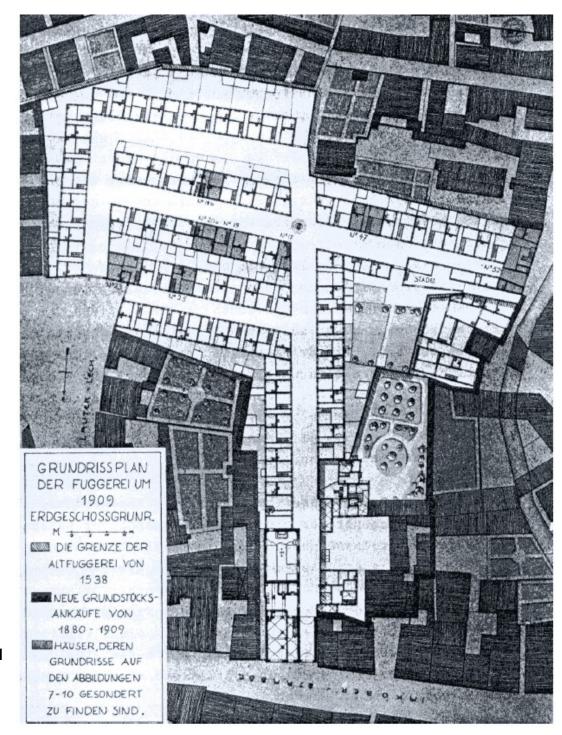
Armen- und Elendquartiere in Stadtrandlage entstehen

Versorgung armer Bürger durch die Stadt, oder durch vermögende Bürger, meistens gemeinnützige Stiftungen für Witwen, Seeleute, Soldaten, Arbeiter.

Einzelhaus ist Existenzgrundlage der meisten Familien, kann sich nicht jeder leisten.

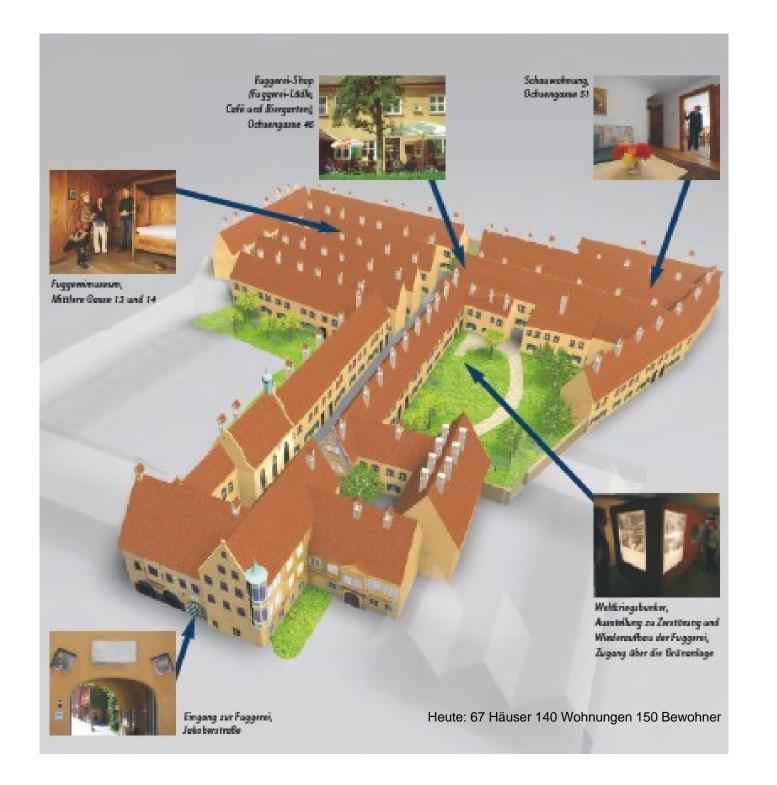
Jakob Fugger der Reiche 1519:

"... es sollen solche häuser, frauen, armen taglöhnern und handtwerkern und burgern und inwonern dieser stadt Augspurg, die es notturftig sein und am besten angelegt ist, umb gottes willen gelichen und darin weder schankung muet und gab nit angesehen...".



Die Fuggerei in Augsburg 1521 Baumeister Thomas Krebs

53 Reihenhäuser 106 WE









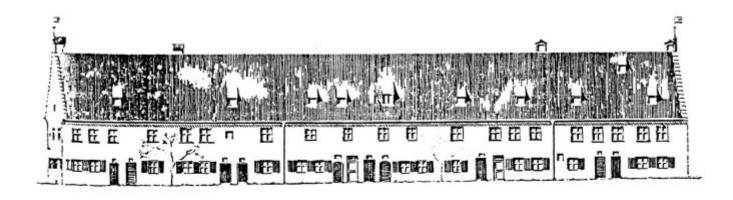
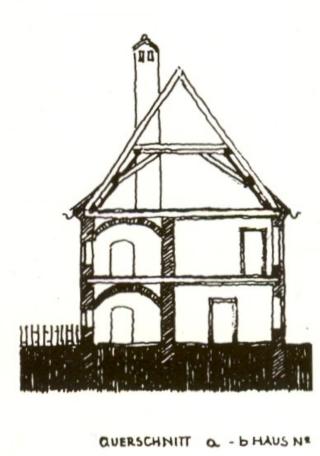
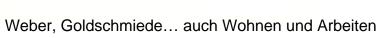
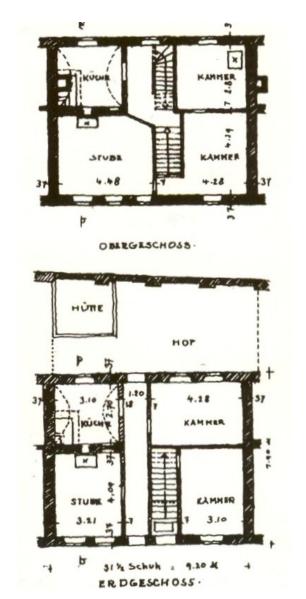


Abbildung 21 (Stadt, K6) Ansicht der Wohnhäuser der Fuggerei, aus: Tietz-Strödel, Marion: Die Fuggerei in Augsburg. Studien zur Entwicklung des sozialen Stiftungsbaus im 15. und 16. Jahrhundert, Tübingen 1982, Abb. 11, S. 94.







Barock und Klassizismus

Bestimmte Arbeiten benötigen eigene Voraussetzungen: Schmied, Gerber, Weberei (Luftfeuchtigkeit)... Trennung von Wohnen und Arbeiten, eigene Siedlungen z.B. für Weber entstehen.

18. Jh. Anfänge der Industrialisierung

1712 Thomas Newcomen Erfindung der Dampfmaschine1769 James Watt Wirkungsgrad verbessert

Beginn der Industrialisierung in England Mitte des 18. Jh.

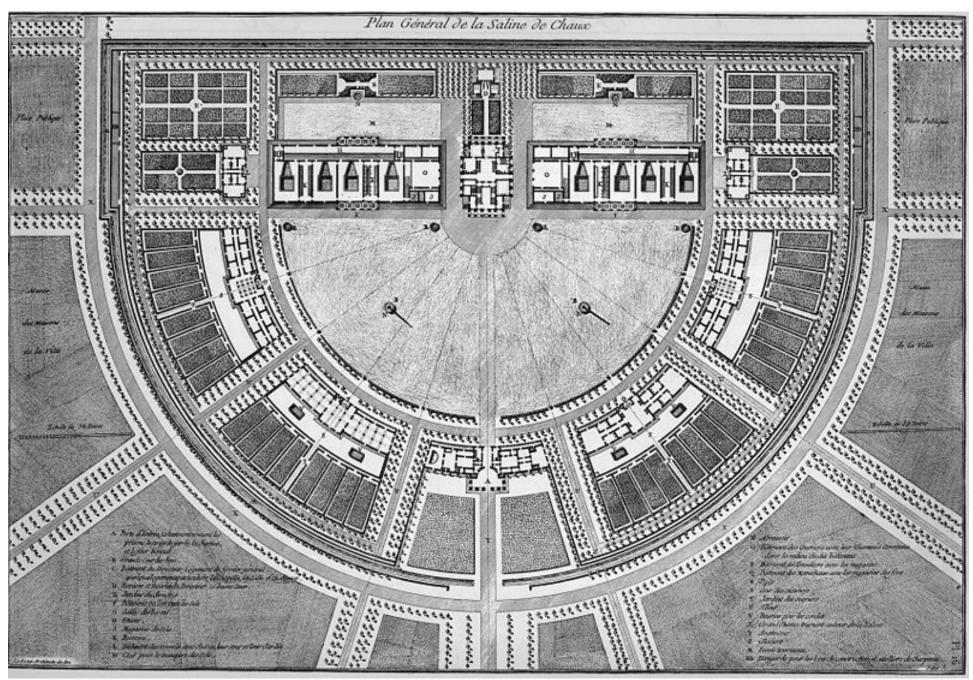
Frankreich: Absolutismus und Aufklärung

Franz. Revolution 1789-99

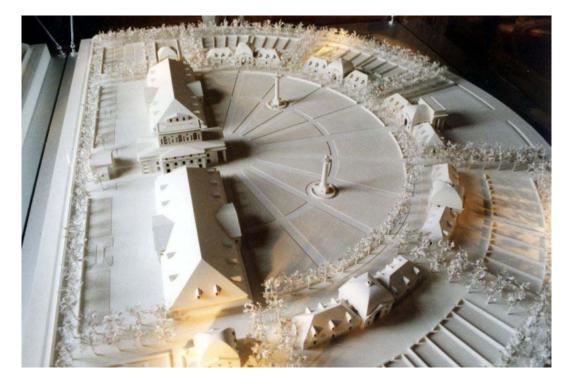
Revolutionsarchitekten: Boullée und Ledoux

Claude Nicolas Ledoux 1736–1806: Architekt und Inspektor der königlichen Salinen.

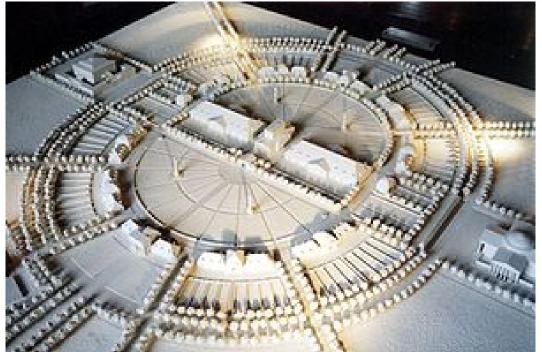
ı,



Claude Nicolas Ledoux (1736–1806). Architekt und Inspektor der königlichen Salinen. Von Louis XVI beauftragt, Salzfabrik im Wald von Chaux zu bauen: Die Königliche Saline in Arc-et-Senan: Manufaktur zur Salzgewinnung 1779



Haus des Direktors zwischen 2 Fabriksgebäuden, Wohnhäuser im Halbkreis



Später erweiterte Ledoux die tatsächlich realisierte Saline zu einer Idealstadt namens **Chaux**

Lebens - und Arbeitsgemeinschaften

Ledoux bemühte sich, jede Stufe der **Gesellschaft** gebührend zu würdigen. Das **Leben der Arbeiter** soll durch das Erleben der **Gemeinschaft** aufgewertet werden, dieses Leben nach den Gesetzen der Natur (im Sinne Rousseaus) soll durch einen anspruchsvollen baulichen Rahmen sowohl der Wohnungen als auch der Arbeitsstätten möglich werden.

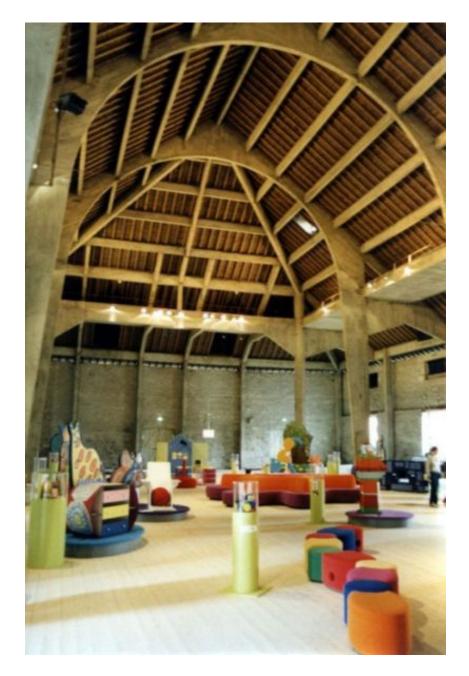
Der ideale Anspruch und die unmenschliche Realität klaffen allerdings weit auseinander: Zimmer für vier Personen werden **aus künstlerischen Gründen** nur mit winzigen urnenförmigen Fenstern belichtet und belüftet, aus gleichen Gründen verzichtet Ledoux auf Schornsteine in den Salzsiederäumen, in denen die Arbeiter ihre Zwölfstundenschichten zu verrichten haben, was zu Atemwegserkrankungen und frühem Tod unter ihnen führt.













Haus des Flussinspektors in Chaux

Ende 18. Jh. / Anf.19.Jh : Industrialisierung

Ausgehend von England Wachstum der Städte durch Industrialisierung

19. Jh. Utopische Sozialisten:

Schottland, USA

Robert Owen 1771-1858 Industrieller: Baumwollspinnerei New Lanark

Frankreich:

Charles Fourier 1772-1837 Handelsreisender

Victor Considerant 1808-1893 Musiker und Journalist

Jean- B.- André Godin 1817-1888 Unternehmer: Gründer einer Ofenfabrik

Robert Owen in Baumwollspinnerei New Lanark, Schottland, Experimente durchgeführt: Arbeitszeitverkürzung, Versicherungen, Kinderarbeit verboten, Schule errichtet für Kinder ab 2 Jahre.

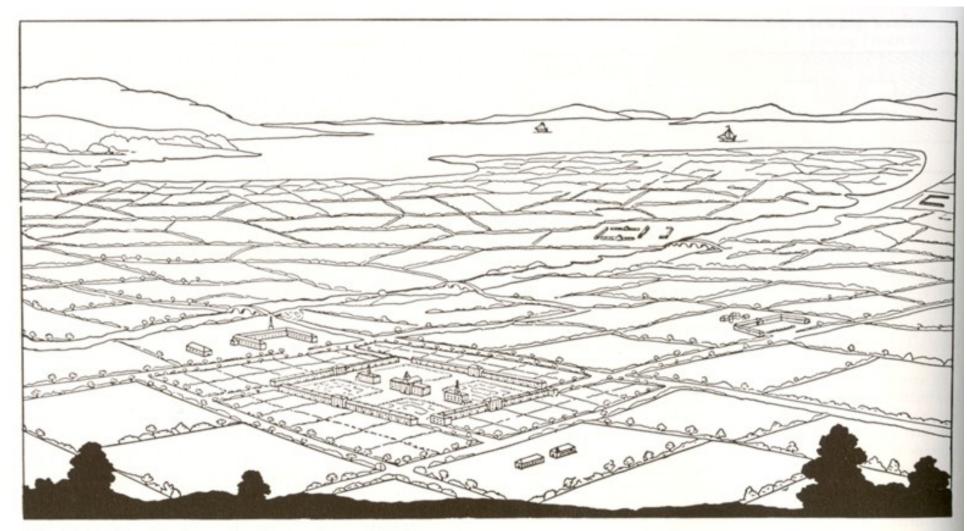
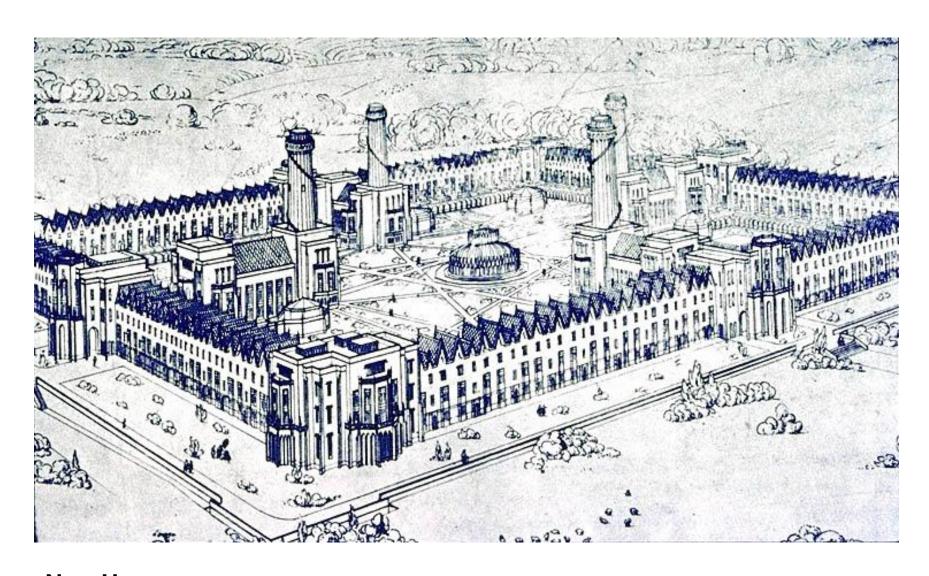


Abb. 1171. Eine »Siedlung der Harmonie und der Zusammenarbeit«; Skizze, die Owens Bericht aus dem Jahre 1817 beigefügt war.

Robert Owen: Besitzer der Textilfabrik New Lanark, 1. Paternalist 1817 Vorschlag an Britische Regierung: **Industriedörfer** statt Großstädte, Arbeitsbeschaffung für Arbeitslose,

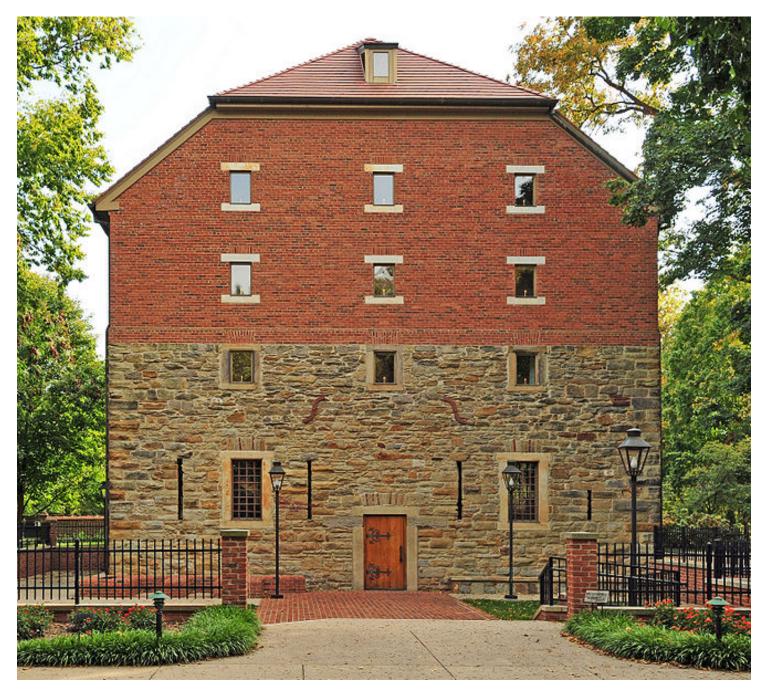


New Harmony, Indiana USA 1825 von Thomas Stedman Whitwell

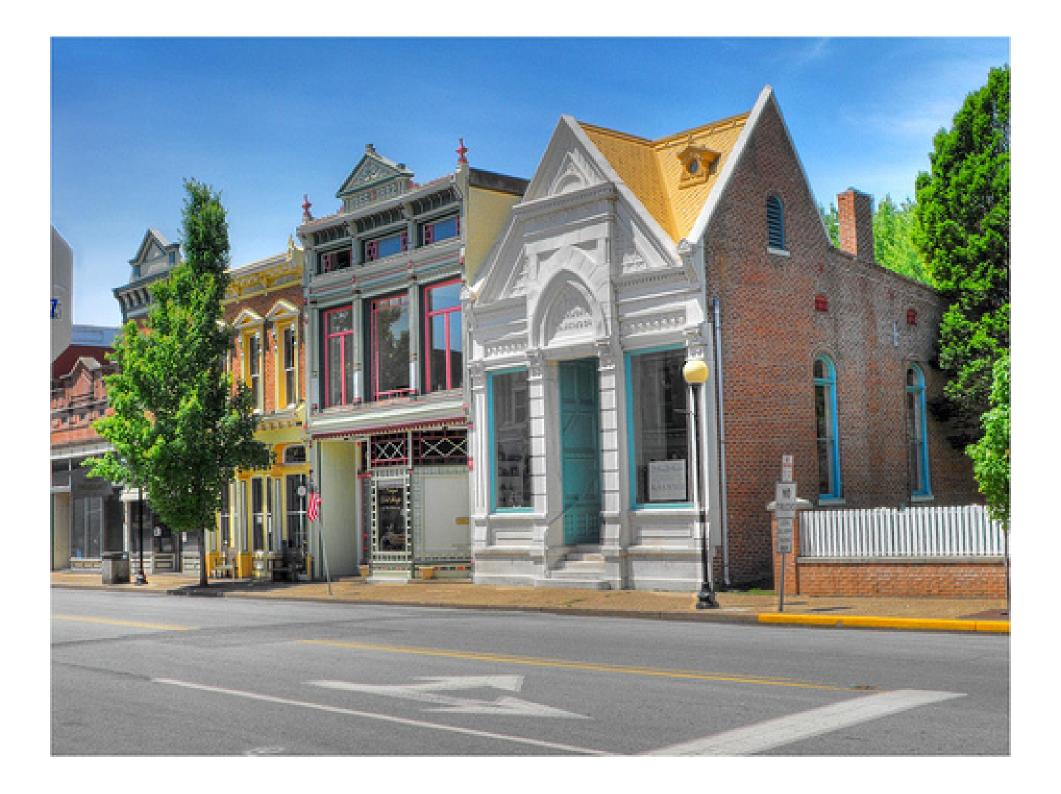
Für 1200 Personen, jeder Fabrikarbeiter sollte gleichzeitig Landarbeiter sein. Kinder sollten getrennt von den Eltern aufwachsen (Vorbild für Kibuzz). Frauen: kümmern sich um kleine Kinder und um Landwirtschaft. abwechselnd in Gemeinschaftsküche und Schule **Keine Gleichberechtigung**,



New Harmony, Siedlung der Rappisten 1814-1824

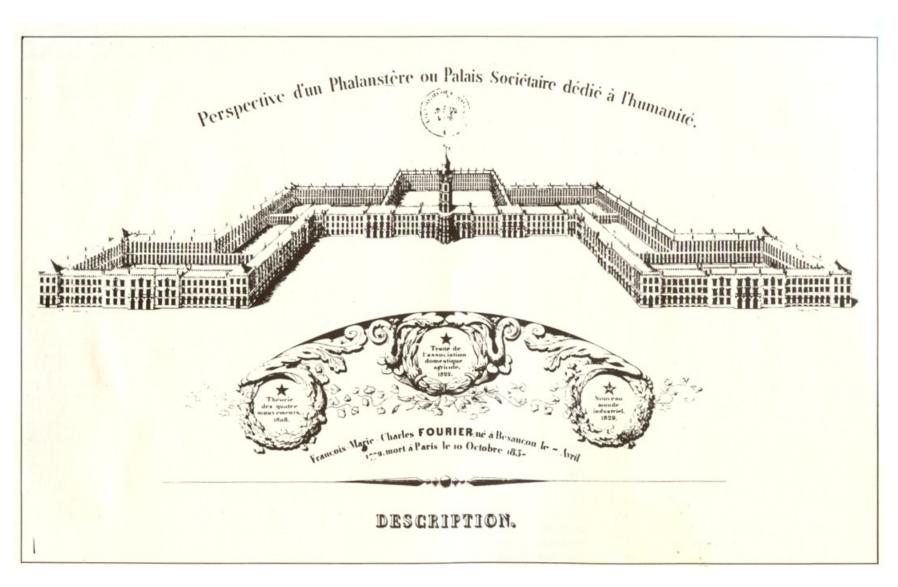


1818 von der Harmony Society erbaute Kornspeicher ist 1997-1999 restauriert worden. Er dient jetzt als Veranstaltungszentrum.





Phalanstere F. M. Charles Fourier 1829



»Die Harmonie entsteht nicht, wenn wir die Dummheit begehen, die Frauen auf Küche und Kochtopf zu beschränken. Die Natur hat beide Geschlechter **gleichermaßen** mit der Fähigkeit zu Wissenschaft und Kunst ausgestattet.«

Geliebte, Zeuger und Eheleute

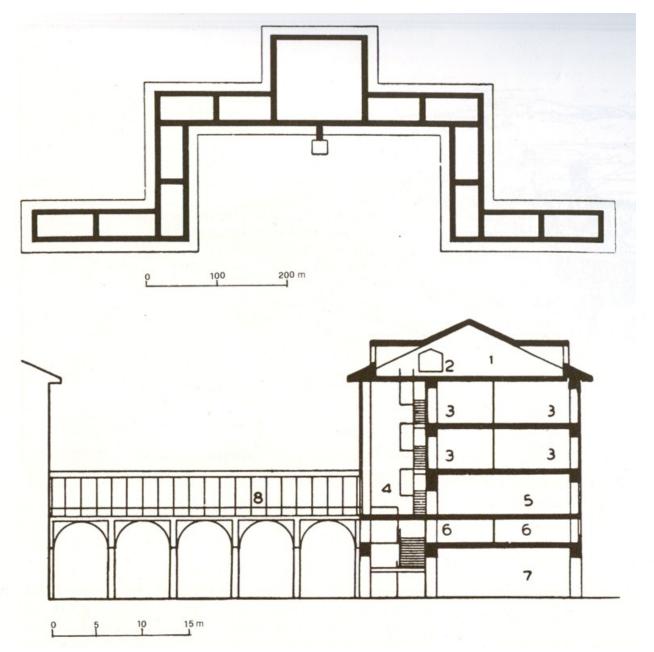
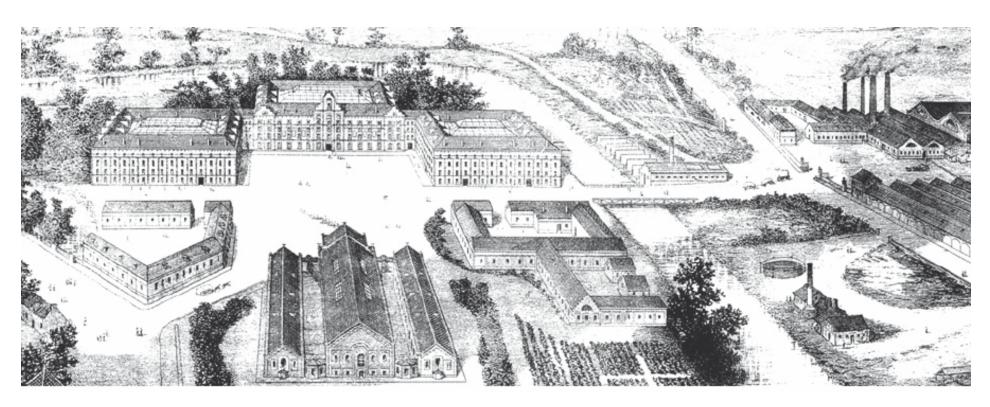


Abb. 1174. Schematischer Querschnitt durch das von Fourier entworfene Phalanstère.

- 1 Dachboden mit den Gästezimmern
- 2 Wasserbehälter
- 3 Privatwohnungen
- 4 Erhöhter Laufgang
- 5 Versammlungssaal
- 6 Zwischenstockwerk mit den Räumen für die Kinder
- 7 Erdgeschoß mit den Einfahrten für Kutschen und Fuhrwerke
- 8 Überdachter Laufsteg

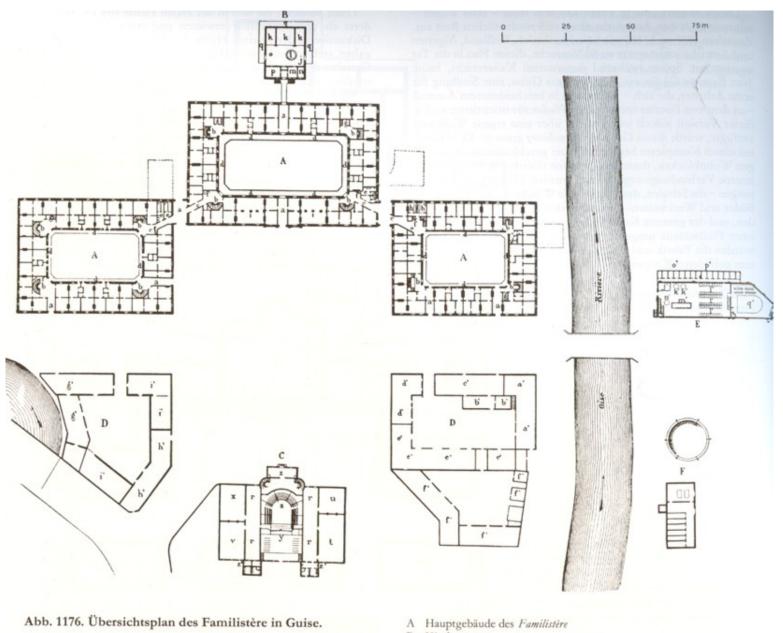
Landwirtschaft, Handwerk, Industrie, Kunst, Forschung... Werkstätten im Erdgeschoß

Arbeit sollte für alle attraktiv sein, darf nicht monoton sein, nach 2 Stunden abwechseln. Möglich durch Kommune = Phalanx 1620 Personen aus verschiedenen gesellschaftlichen Schichten in einem Gebäude.

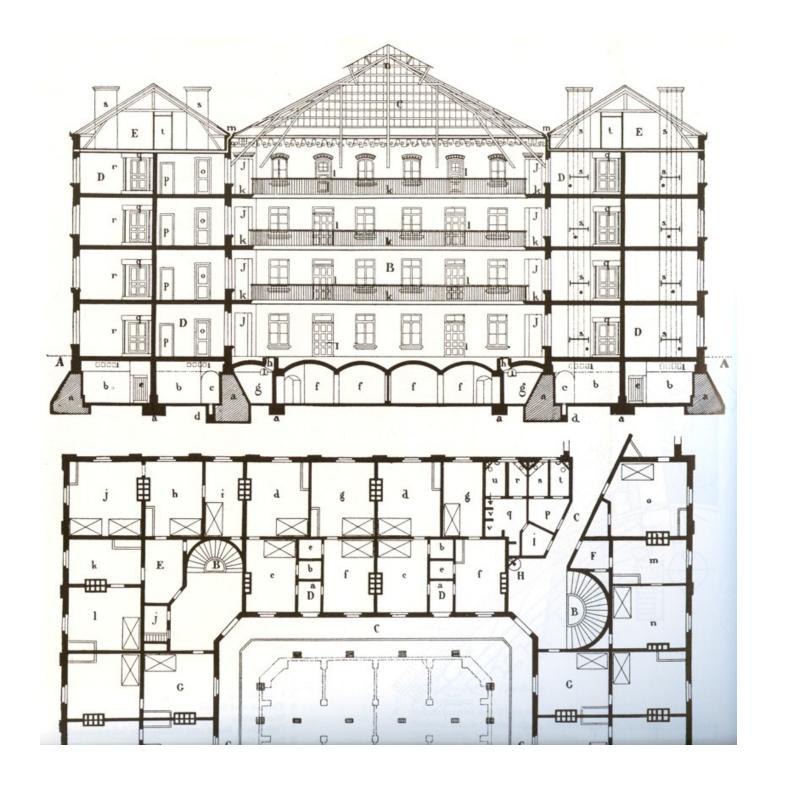


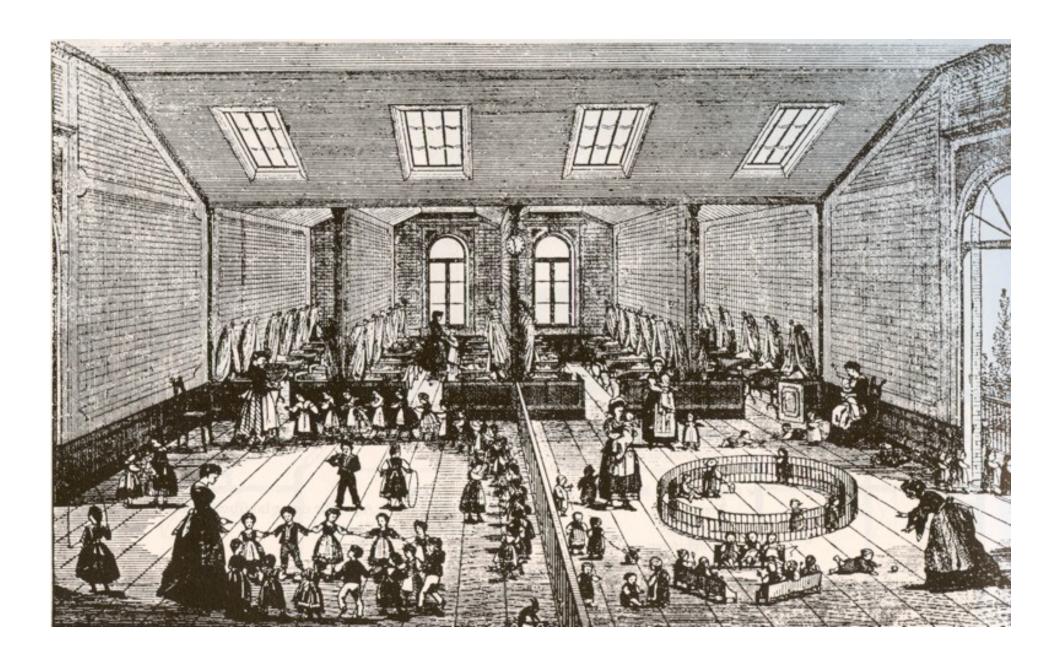
Familistere in Guise 1858 Ofenfabrik von Jean Baptiste André Godin, Fourierist

Nach Vorbild der Phalanstere, allerdings ist die Grundeinheit wieder die Familie, hielt sich in der Art bis Ende des Jahrhunderts und Godin ist Besitzer der Fabrik, Gründung eines Fabrikanten für seine Arbeiter: Werkswohnungsbau.



- A Hauptgebäude des Familistère
 B Kindergarten
 C Schulkomplex mit Theater
 D Nebengebäude (Schlachthaus, Restaurant, Café, Spielsäle, Vieh- und Hühnerställe, Büros und Werkstätten)
- E Öffentliche Bäder und überdachtes Schwimmbad
- F Gaswerk

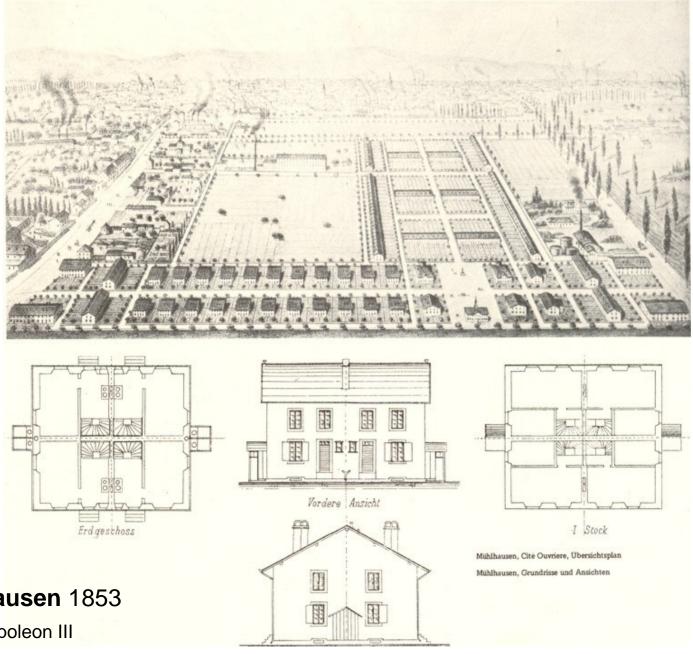






1853 errichtete die Somco (Société mulhousien des cités ouvrières) in Mulhouse die erste große Arbeiterwohnsiedlung in Frankreich. Gartenstadt mit hoher Lebensqualität.

1240 Gebäude ca. 10.000 Bewohner



Cite ouvriere in Mühlhausen 1853

Textilfabrik im Elsass: unter Napoleon III

Ingenieur: Emile Muller

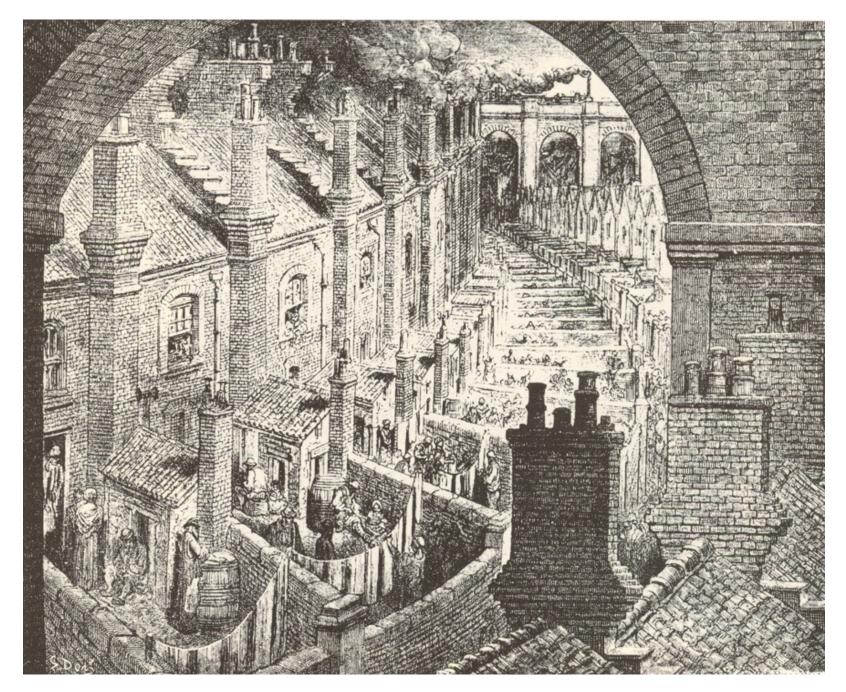
19.Jh.: Industrielle Revolution Situation in England

1848 Revolutionen der Arbeiter

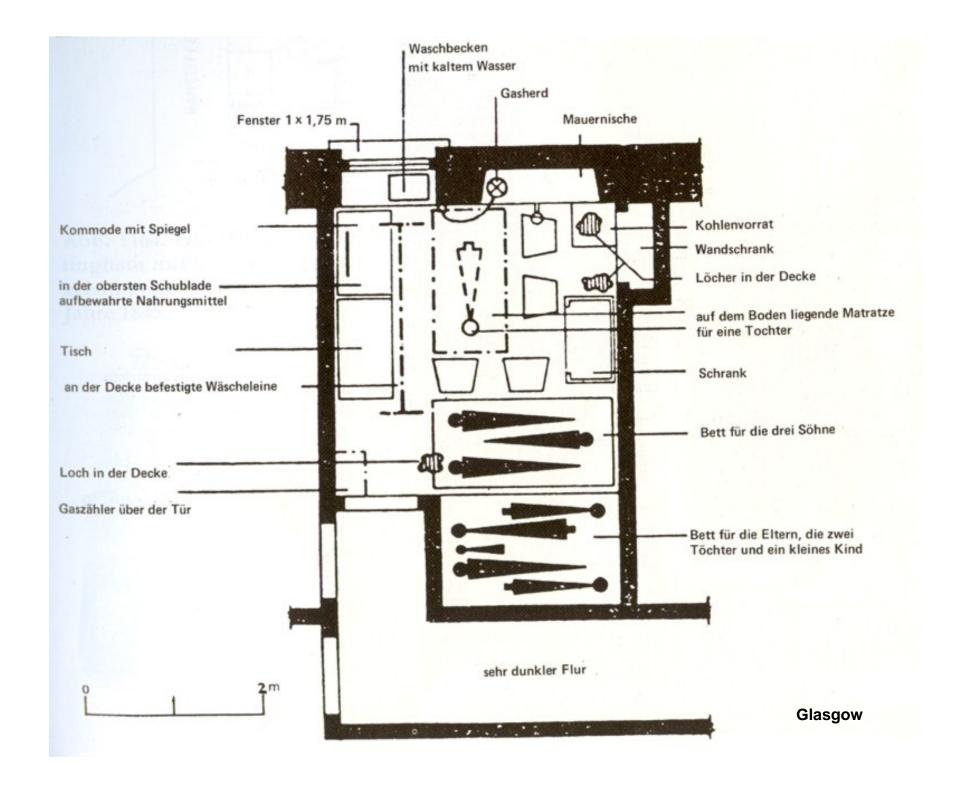
1851 Weltausstellung in London: Arbeitermusterwohnhäuser

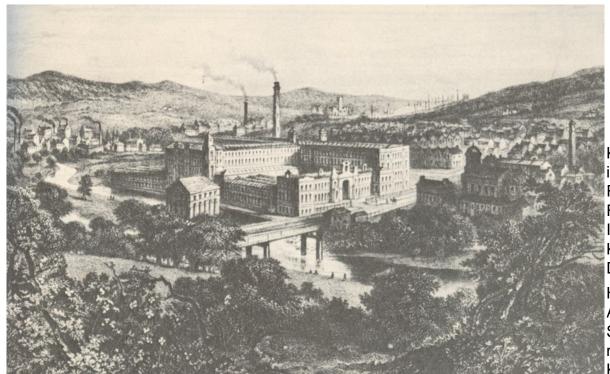
Paternalismus

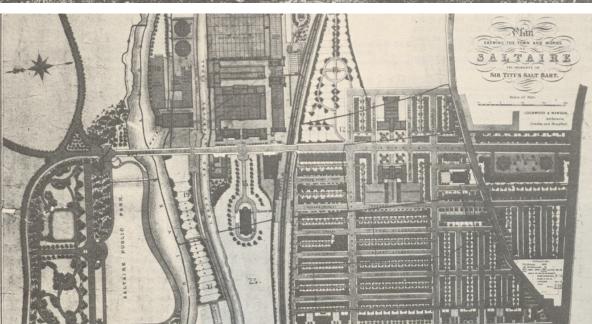
Werksiedlungen der Unternehmer für ihre Arbeiter



Industrielle Revolution Ende 18. Jh./ Anf. 19. Jh.: Armenviertel in London





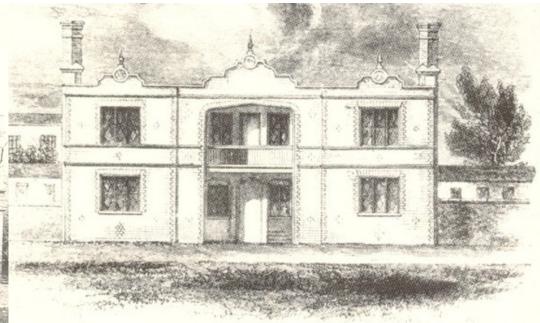


Kleine Stadt aus Reihenhäusern im Stil der italienischen Renaissance erbaut, mit Tuch-Fabrik, Kirche, Schule und Institut für Volksbildung und Krankenhaus und Dampfwäscherei.

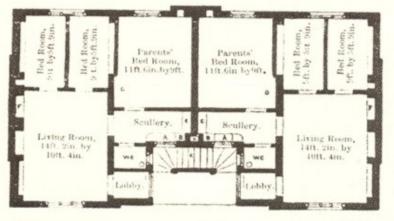
Häuser für alte Leute, Gärten für Arbeiter und Park mit Spiel und Sportplätzen. 792 Reihenhäuser mit kleinen Höfen mit Kohleschuppen und Abort. Kein Alkohol erlaubt, gegen Rauchen.

Saltaire des Titus Salt
Lockwood und Mawson 1850-63

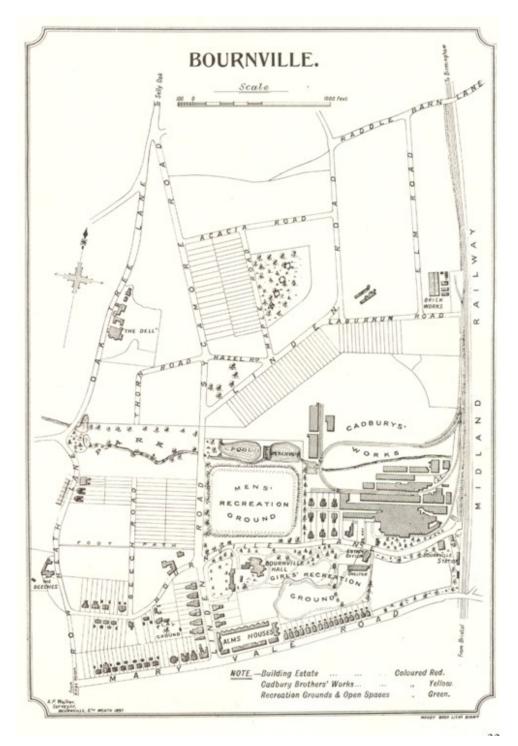




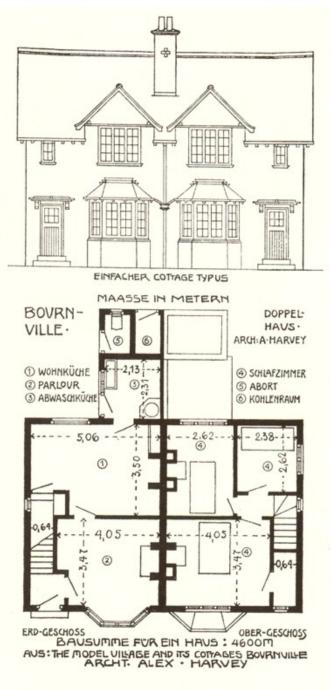
Prinz Albert: Arbeiterwohnhaus 1851 Weltausstellung London



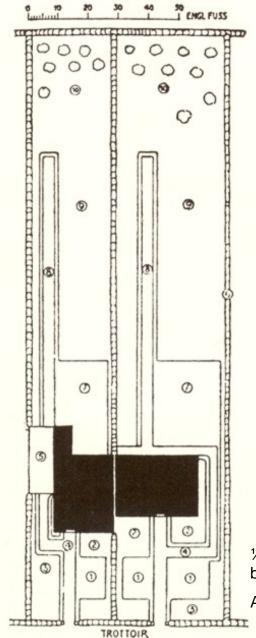
- A. Sink, with Coal Box under.
 B. Plate Rack over entrance to Dust Shaft, D.
 C. Meat Safe, ventilated through hollow bricks.
- E. Staircese of Slate, with Dust Place under. F. Cupbu rd warmed from back of Fireplace, G. Linen Closet in this recess if required.



Schokoladenfabrikant George Cadbury 1879 Arch.: Alexander Harvey



Bournville, Doppelhaus mit Gemüsegarten. Architekt: A. Harvey. Die Siedlung wurde 1879 begonnen.



¼ des Grundstücks bebaut, Garten

Arbeiter-Gärtner

① RASENFLÄUMEN ② BLUMEN ③ BLUHENDES GEBOSCH ④ MIT FARBIGEM SAND BESTREUTER WEG ⑤ MÖFCHEN ⑥ LEBENDE HEURE ⑦ SPIELFIATZ ⑥ WEG ⑥ GEMOSE-GARTEN ⑥ OBSTBAUME

20. Jahrhundert

Pessac, Le Corbusier 1925

Henry Fruges, ein philantropischer Industrieller, Besitzer einer Zuckerfabrik, erteilt Le Corbusier und Pierre Jeanneret 1924 den Auftrag und die Vollmacht, Ihre Theorien bis in die letzten Konsequenzen in die Praxis umzusetzen. "Pessac soll Ihnen als Laboratorium dienen…ich erwarte von Ihnen, dass Sie das Problem des Grundrisses klar formulieren und einen Standart- Grundriss erstellen. Mauer, Böden und Dächer müssen sich durch größte Solidität und Zweckdienlichkeit auszeichnen und im Taylor System hergestellt werden durch Maschinen zu deren Anschaffung ich Sie ermächtige."

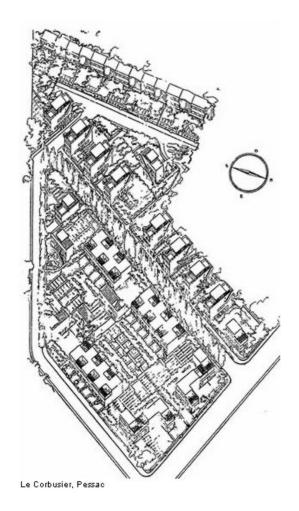
Das Dorf Pessac wurde in weniger als einem Jahr durch ein Pariser Unternehmen fertig gestellt. Industrielle Herstellung und Normierung:

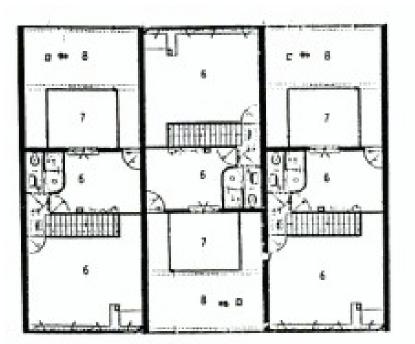
Skelett: 1 einziger Träger von 5m aus armiertem Beton für die gesamte Siedlung!



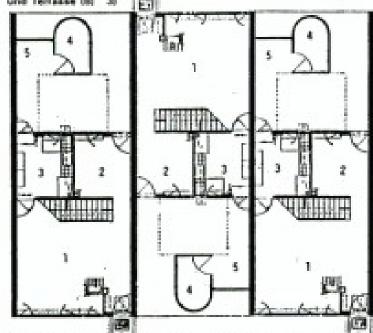








Obergeschoss: Grosses und kleines Zimmer (6), Bad, Luftraum (7) und Terrasse (8) 30 FT



Erdgeschoss: Worntsmer (1),Parloir (2), Küche (3), Chak(4) und Buanderie (5)