

De ægyptiske antikvitetsmyndigheder fortsætter med at åbne arkæologiske lokaliteter, for eksempel grave og pyramider, der ikke hidtil har været tilgængelige, for besøgende. Der er endnu ikke kommet noget tal på, hvor mange turister, der gæstede landet i 2019, men vi ved, at det går langsomt fremad. Åbningen af Grand Egyptian Museum (GEM) i 2020 vil forhåbentlig få endnu flere til at lægge vejen forbi. For ja, de officielle meldinger er stadig, at GEM åbner i 2020. I en artikel på det amerikanske medie CNN's hjemmeside sår journalisten dog en smule tvivl om, hvorvidt det er muligt at åbne allerede i 2020, selvom antikvitetsminister Khaled el-Anany fastholder, at mere end 80 pct. af museet nu er færdigt. Allerede i dag kan man mod USD 250 pr. person komme på omvisning med guide på GEM. Ægyptiske kritikere, herunder arkæologen Monica Hanna,

udtaler i samme artikel, at GEM var tidligere præsident Mubaraks "forfængelighedsprojekt", som aldrig skulle have været søsat. Hanna tilføjer, at Ægypten er et af de lande, som turister har mindst lyst til at genbesøge, og at det ikke ændrer sig uanset hvor mange nye museer, man åbner. Hanna mener, at turister vil have mere lyst til at genbesøge Ægypten, hvis man fra myndighedernes side i stedet forsøgte at få den offentlige transport til at fungere, dæmmede op for ægypternes turistchikane – og sørgede for renere toiletter! Denne Siden Sidst-skribent mener, at Monica Hanna har en delvis pointe. Mange turister ønsker ikke et genbesøg i Ægypten blandt andet af ovenstående grunde, men når det er sagt, så er der heldigvis endnu flere, der kommer igen og igen, fordi Ægypten er så meget andet end chikanerende sælgere og beskidte toiletter.

For eksempel er Ægypten landet, hvor ingen kan stikke en spade i jorden uden at støde på noget fra oldtiden. Det kan være småting i form af potteskår og mønter, men det kan også være dele af større bygninger, for eksempel templer. For nylig nærmest snublede de ægyptiske myndigheder over en lang række græsk-romerske monumenter i de østlige og mellemste dele af Alexandria. Monumenterne er fordelt over omkring 20 forskellige arkæologiske lokaliteter i byen, og de blev fundet, da man undersøgte stederne for at give tilladelse til byggeri. Nu skal 22 ægyptiske og udenlandske arkæologiske hold i gang med at udgrave de forskellige steder, inden der kan gives byggetilladelser. Mange andre steder i Ægypten er gravesæsonen for alvor gået i gang, og der er ingen tvivl om, at efterårssæsonen 2019 også vil bringe nye, spændende fund til veje.

FUND OG FORSKNING

Herakleion: en sunken by

Den antikke, ægyptiske by Herakleion (af grækerne kaldt Thonis), der lå omkring 30 km øst for Alexandria, var engang en travl havneby. Man mener, at byen forsvandt efter et kraftigt jordskælv, der udløste en tsunami, som skyllede det meste af byen i havet i Ptolemæus VIII's regeringstid. Resterne af byen forsvandt samme vej ved endnu en naturkatastrofe i det 8. århundrede. Herakleion ligger i dag 45 m under Middelhavets overflade, og den blev genopdaget for godt 20 år siden. Dykkere og marinarkæologer har netop gjort nogle meget interessante fund i byen under ledelse af arkæologen Franck Goddio. Ved at kombinere en

række oplysninger, herunder geofysiske data fra satellitter, har man været i stand til at udforme så detaljerede skanninger af havbunden, at holdet kunne fastslå, at der lå en gruppe mindre havneanlæg tæt på Herakleion, som man ikke hidtil har kendt til. Det vigtigste fund var dog et lille tempel, hvis ruiner dateres til det 4. århundrede f. Kr. Templet ligger under 3 meter sediment, men indeholder genstande, der stadig er intakte efter mere end 1000 år under vand. Det drejer sig blandt andet om sølv- og bronzegenstande, keramik og mønter fra Ptolemæus II's regeringstid. Hertil kommer keramik, smykker og andre genstande, som man har fundet i skibsvrag i samme område.

■ Lagt på nettet august 2019
<https://www.franckgoddio.org/projects/sunken-civilizations/heracleion.html>

Alexandria var en teaterby

En ægyptisk-polsk ekspedition i Alexandria gjorde i sommer et opsigtsvækkende fund. Det drejer sig om området omkring Kom el-Dikka, som er mest kendt for sit velbevarede romerske teater, udgravet af polske arkæologer i

Mosaik fra nettet.



1960'erne. Nu er der afdækket et større boligkvarter, hvor der i et af husene lå et velbevaret mosaikgulv. Kvarteret rummer endnu et lille teater, et storslået "kejsersligt" badeanlæg og 22 "forelæsningslokaler", hvilket kunne tyde på, at de er en del af en læreanstalt – et universitet. Det har tilsyneladende været aktivt fra det 4. til det 7. årh. e.Kr. Mosaikgulvet med snoninger og blomstermotiver minder med sin store cirkel indskrevet i et kvadrat om dem, der findes i triclinium, spisestuen, i fine, romerske hjem i både i Rom og i Alexandria. LM.

■ Lagt på nettet 18. juli 2019
<http://english.ahram.org.eg/News/338223.aspx>

Akhenaten i Heliopolis

Det tysk-ægyptiske hold af arkæologer, som arbejder i Matarya i Heliopolis ved Cairo, har gjort flere fund i årets første måneder. Det var som bekendt her, det store tempel til solguden Ra var placeret. Under udgravninger af den sydvestlige del af templet fandt arkæologerne rester af vægge, der var fem til syv meter tykke. Desuden fandt man fragmenter af store palmesøjler udført i lyserød granit. Det mest interessante fragment stammer fra et relief, som forestiller kong Akhenaten som sfinks. Fundet af dette relief viser, at selvom Akhenaten i løbet af sin regeringstid lod mange templer falde fra hinanden økonomisk, så var dette ikke tilfældet med templet i Heliopolis, det oldgamle centrum for solkulten.

I et andet område opdagede arkæologerne resterne af endnu et tempel, som man kunne datere til Nektanebos I (380 - 363 f. Kr.). Dietrich Raue, som leder udgravningerne, forklarer, at dette tempel var det sidste store byggeri i Heliopolis efter 2400 års historie. Og selvom arkæologerne også har fundet fragmenter i dybere lag, som ser ud til at bære Merenptahs navn, og som indikerer, at der ligger rester fra endnu et tempel længere nede, er det for vanskeligt at grave længere ned i dette område.



Foto Dietrich Raue.

■ Lagt på nettet d. 21. maj 2019
<https://www.wissenschaft.de/geschichte-archaeologie/neue-funde-am-platz-der-schoepfung/>

Sakkara

DEN TØRRE VOLDGRAV

Polske arkæologer i Sakkara har i den foregående sæson koncentreret sig om at udgrave i området mellem Djosers trinpyramide og den vestlige del af den såkaldt "tørre voldgrav". Her har man fundet flere dusin mumier, der er omkring 2.000 år gamle, og som for de flestes vedkommende var stedt meget beskedent til hvile.

Et af de mest gådefulde elementer i Djosers begravelseskompleks er den tørre voldgrav. Voldgraven er en enorm grøft, skåret ud af grundfjeldet, 40 m bred og omkring 20 m dyb. Det betyder, at voldgravens bund er på samme niveau som gravkammeret i Trinpyramiden. På trods af voldgravens størrelse er den næsten usynlig, da den er

fyldt med sten og sand. Næsten præcis på Trinpyramidens øst-vestvendte akse fandt man to vandrette tunneller. De er udhugget i voldgravens sider og har tværgående vægge, trapper og en række af dybe nicher, der fører til Djosers Trinpyramide. I et lille rum forbundet med en af tunnellerne fandt arkæologerne en rituel harpun dekoreret med slanger. Den dybe grøft har måske oprindeligt været en del af et stenbrud, men er senere blevet transformeret til en del af det kongelige gravkompleks. Måske er grøften tænkt som ruten, som den døde konge må rejse ad for at kunne genopstå.

■ Lagt på nettet 28. juni 2019
<https://www.thefirstnews.com/article/dozens-of-mummies-dating-back-2000-years-found-next-to-worlds-oldest-pyramid-6545>

Knækpyramiden i Dahshur

Knækpyramiden tilskrives Cheops' far Snofru og repræsenterer det første forsøg på at bygge en pyramide med glatte sider i stedet for en trinpyramide. Forsøget var ikke en succes, da Snofrus ingeniører regnede forkert. Pyramidens første 47 m, der i det store hele har beholdt deres glatte lag af kalksten, har en hældning på 54°. Herefter ser det ud til, at der er opstået revner i pyramidens sider, måske fordi vinklen var for stejl. Det ser ligeledes ud til, at bygnin-



DÆS-medlemmer ved knækpyramiden i 2011. Foto LM.

gen var konstrueret på en alt for ustabil undergrund, og det endte med at være nødvendigt at ændre hældningen til 43°. Denne ændring i hældning er så karakteristisk, at det kan ses langvejs fra, at pyramiden “knækker” omtrent midt på. Hvad kongen sagde til den knækkede pyramide ved vi ikke noget om, men vi ved, at han fik bygget endnu en pyramide med en perfekt 43° hældning, nemlig Den Røde Pyramide, også i Dahshur.

Nu er Knækpyramiden så endelig åbnet for publikum. Gennem en åbning på pyramidens nordlige side skal man klatre 79 m ned gennem en smal tunnel for at komme til kamrene dybt inde i monumentet. Man kan også besøge en 18 m høj “satellitpyramide” ved siden af, der formentlig var opført til Snofrus dronning Hetepheres. Denne meget mindre pyramide har ikke været åben siden den blev udgravet i 1956.

- Lagt på nettet d. 15. juli 2019 <https://www.livescience.com/65944-bent-pyramid-egypt.html>

Sesostris II's pyramide i el-Lahun, Fayum

Nu kan man endelig komme ind i Sesostris II's pyramide i el-Lahun i Fayum. Det bekendtgjorde antikvitetsminister Khaled el-Anany tidligere i 2019. Man har fjernet skærver, sand, sten, skrald og andet, der lå i pyramidens korridorer og gravkammer; man har installeret trapper for nemmere adgang til pyramiden, og man har genopsat blokke, der var faldet ned i korridorerne. De oprindelige gulvsten er blevet restaureret, og der er opsat elektrisk lys i pyramiden. Pyramiden er bygget af soltørrede lersten. Den var 106 m lang, 48,6 m høj og havde en hældning på 42°35'. Pyramiden ligger på en naturlig kerne af sten, som er blevet hugget til. Åbningen af Sesostris II's pyramide er ligesom åbningen af Knækpyramiden et forsøg på at tiltrække flere interesserede turister ved at gøre tidligere utilgængelige lokaliteter tilgængelige.



DÆS-medlemmer ved el-Lahun-pyramiden i 2017. Foto LM.

- Lagt på nettet d. 28. juni 2019 <http://english.ahram.org.eg/News/337002.aspx>

Restaurering af templet i Amarna

Barry Kemp og hans britiske kolleger fortsætter deres utrættelige arbejde med at restaurere fundamenter af bygninger i el-Amarna, således at man som besøgende kan identificere dem og prøve at forestille sig hvordan de har set ud.

Lige nu gælder det restaureringen af omridset af det store Aten-tempel. For at finansiere indkøb, udhugning og placering af de fine kalkstensblokke fra Turah oppe ved Cairo brugte de crowd-

funding, hvor man ved at donere et beløb kunne få sit navn indskrevet i bygningen. Dog ikke i sten, ej heller ikke synligt, men printet på et ark plast(?), der blev lagt mellem skifterne. Så her ligger der nu, på et materiale lige så uforgængeligt som sten indsat i rampen foran den første stenpylon, navnet på Dansk Ægyptologisk Selskab på tre blokke. LM.

2. dynasti i Abydos

I 2019 har arkæologer fra North Abydos Expedition fundet et stort antal fragmenter af lersegl med hieroglyffer. Fragmenterne stammer fra Khasekhemwy regeringstid i 2. dynasti (omkring år 2700 f. Kr.). Det var ham, der fik bygget den enorme indhegning omkring det kultiske anlæg, der i dag er kendt som Shunet el-Zebib. Seglene blev fundet uden for monumentets østlige hjørne og udgør håndgribelige beviser på aktiviteter i området. Her har man brudt seglene på forskellige typer af beholdere af keramik, kasser og poser. Beholdernes indhold har været brugt i de ritualer, der omhandlede kongen. Nogle af seglene stammer muligvis fra en dør eller port, som man har åbnet og lukket adskillige gange, hver gang med et nyt segl. De gamle blev smidt på gulvet, hvor de kom til at ligge i næsten 5000 år.

- Lagt på nettet 13. juni 2019 <https://abydos.org/blog/2019/6/13/the-most-impressive-finds-ever-made-at-abydos>





Værksteder i Western Valley

Da Zahi Hawass holdt foredrag i København d. 26. februar i år, omtalte han blandt andet nogle "arbejderhuse", han og hans folk havde fundet i Western Valley, der er den *wadi* (ørken-dal), der er en del af systemet omkring og inkluderende Kongernes Dal, nærmere bestemt mellem Ays grav og den ufuldendte grav KV 65. Her finder vi klippegravene tilhørende Amenhotep III (KV 22) og Ay (KV23). I foredraget blev der sammenlignet med Deir el-Medina, der primært rummer beboelseshuse og ejernes grave, men de nye udgravninger afslører, at der i Western Valley ud over hytter med to rum og ildsted også er tale om andre faciliteter. Årets fund blev præsenteret den 10. oktober og fulgt op i pressen og andre sociale medier.

Det viser sig, at der blev fundet så mange redskaber og halvfabrikata af forskellig art, at der må være tale om

værksteder og lagre til gravudstyr. Mest bemærkelsesværdigt er et stort antal indlæg af sten beregnet til en kongelig, gylden kiste med fjermønster. Fundet giver os et væld af informationer om fremstillingsteknik og organisationen af alle de aktiviteter, der i lang tid må have været en permanent foretælse i Kongernes Dal lige siden de første kongegrave blev anlagt i begyndelsen af det 18. dynasti, og især i den periode i slutningen af samme, hvor disse aktiviteter har fokuseret på de grave, der netop blev anlagt her i Western Valley. En sølvfingerring med Amenhotep III's navn, ostraka med skitser og mumiere-

ster blev også vist frem under pressekonferencen.

Det giver også en antydning af, hvor man kunne have opbevaret gravudstyr, som af den ene eller den anden grund blev til overs, som f.eks. det, der oprindeligt blev fremstillet til Amenhotep III's efterfølger, men som til slut fandt anvendelse i Tutankhamons grav. De fundne hytter har måske været lidt for trange til så store genstande som Tutankhamons gyldne skrin, men de kunne have været opbevaret i en af de ufuldendte grave. Se artiklen om "Tutankhamons evighed" andetsteds i dette nummer. LM.

<https://www.voanews.com/gallery/new-discoveries-egypts-valley-monkeys>
http://www.leben-in-luxor.de/luxor_news_2019_10_pk_kv65.html

Massefund af kister i Luxor

I den del af den thebanske nekropol, der bærer navnet Assasif (umiddelbart sydøst for Deir el-Bahari, tæt ved det store Metropolitan Museum of Art-hus og TT 28) blev fundt ægyptiske arkæologer for nylig en massebegravelse. Kisterne er meget velbevarede og har ikke været rørt i nyere tid. Fundet blev

Foto Ministry of Antiquities.



offentliggjort ved en pressekonference d. 19. oktober og var al opmærksomheden værd. Kisterne er af træ og rigt udsmykkede med religiøse motiver på gul baggrund (ferniserede?) og af en type, der blev brugt sidst i 22. dynasti. Kisterne lå i to lag, 30 i alt, hvoraf 23 tilhører mænd, 5 kvinder og 3 børn. De voksne var tilknyttet kulten af Amon og Khonsu. To af dem blev åbnet under pressekonferencen. De blev d. 15. november kørt med lastbil til det nye museum i Cairo. Deres indhold er en potentiel guldgrube for specialister i sundhed, sygdom og familierelationer, men vi må vente og se om der bliver givet tilladelse til den slags undersøgelser. LM.

■ Lagt på nettet 15. oktober 2019 med opfølgning den 19. oktober <http://english.ahram.org.eg/News/353196.aspx>

Hele den lange pressekonference kan ses her

<https://www.facebook.com/luxortimesmagazine/videos/723917784738900/>

Forhistorisk i Aswan

Et ægyptisk hold arkæologer, der arbejder i ørkenen nordøst for Aswan, har fundet tusinder af klipperistninger, der stammer fra forhistorisk tid. De blev fundet i klipperne omkring en cirkelformet ørkendal og forestiller blandt andet dyr, som boede i området i forhistorisk tid: giraffer, elefanter og krokodiller. Andre viser en mindre bebyggelse med scener af kvæg, der græsser og plantning af træer. Der er angiveligt også fundet afbildninger af kongelige symboler såsom falkeguden Horus.

■ Lagt på nettet d. 9. maj 2019 <http://english.ahram.org.eg/News/331279.aspx>

Foto Federico Taverni.

MUSEUMSnyt

Kha og Merits salvekar

I 1906 fandt en italiensk ekspedition i Deir el-Medina Kha og Merits underjordiske gravkammer under det allerede kendte gravkapel. Det var intakt. Kha var bygmester sidst i det 18. dynasti. Gravkapellet med vægmalerier eksisterer stadig, omend noget ramponeret, men alt det, der blev fundet, kan i dag ses i det ægyptiske museum i Turin. Nu er mere end 20 kar fra gravfundet blevet analyseret af kemikere fra universitetet i Pisa. Indholdet af krukkerne blev ikke forstyrret, men der blev udelukkende anvendt en ekstrem lav koncentration af dufte i luften (ultraspor) opfanget ved i nogle dage at dække dem med plastik, som blev udsat for SIFT-MS (Selected Ion Flow Tube-Mass Spectrometry). Vi afventer med spænding resultaterne af den endelige analyse. LM.

■ Lagt på nettet 15. juli 2019 <https://www.unipi.it/index.php/news/item/15771-il-profumo-dei-reperitiraconta-la-storia-dell-antico-egitto>

De kristne holdt af fiskesovs

I papyrussamlingen i Basel har Sabine Huebner opdaget et brev og påvist, at det er det ældste, kristne privatbrev fra i Ægypten (P.Bas. 2.43). Det er skrevet på græsk og stammer fra omkring 239 e.Kr. Det blev fundet i Theadelphia i den vestlige del af Fayum som en del af



en samling på 1000 papyrusedokumenter ("Heronius-arkivet"), hvoraf 400 indtil nu er udgivet. Resten ligger og venter. Brevet er skrevet af en mand ved navn Arrianos til hans bror Paulos. Efter at have mindet broderen om nogle finansielle transaktioner angående opkøb af land – det var det egentlige ærinde med brevet – skriver Paulos: "Men send mig også fiskeleversovsen, den bedste du kan få." Det følges af hilsener fra moren og andre familimedlemmer. "Jeg beder til at du har det godt i Herren". Hvor franskmænd sværger til sennep, amerikanere (og resten af verden) til tomatketchup og japanerne til soya, brugte romerne i oldtiden fermenteret fiskesovs ved navn garum og liquamen. Der ligger opskrifter til begge på nettet. Det blev måske ligefrem eksporteret til romerne i Ægypten? LM.

Sabine Huebner, *Papyri and the Social World of the New Testament*, Cambridge 2019.

<https://www.unibas.ch/en/News-Events/News/Uni-Research/The-world-s-oldest-autograph-by-a-Christian-is-in-Basel.html>

■ Lagt på nettet 11. juli 2019





Nyt brød med gammel gær

Med udgangspunkt i rester af indholdet af gamle ølkrukker i Boston har forskere genoplivet en antik gær. Mikrobiologen Richard Bowman fra University of Iowa podede næringsstoffer på krukernes inderside og sugede gærcellerne ud med en kanyle. Seamus Buckley, der beskrives som "gastroægyptolog" og hobbybager, dyrkede dem videre i en uge for at forsøge at fremstille en surdej. Eksperimentet lykkedes. Boblerne var mindre end sædvanlig, men til gengæld mere aktive. Derpå tilsatte han hjemmemalet byg og en korn; en pressemeddelelse tilføjer kamut (en rekonstrueret "antik" hvedesort). Han bagte det i en almindelig ovn, ikke i krukker, som ægypterne gjorde, og det lykkedes ham at fremstille et velbagt og lækkert duftende brød. Prøver fra krukkerne kom med til laboratoriet for at analysere gærcellerne nærmere, uden at bakterier fra luften kunne forplumre resultaterne. I laboratoriets sterile omgivelser underkastes de nu gen-sekventering, en slags afkodning af DNA. Gærceller kan faktisk ligge i dvale meget længe og genoplives efter behov. Der er nu planer om at samle prøver af gærrester fra forskellige perioder og ikke bare bage kloner af oldægyptisk brød. LM.

- Lagt på nettet 7. og 8. august 2019
<https://www.bbc.com/news/world-us-canada-49262255>
<https://www.smithsonianmag.com/smart-news/bread-was-made-using-4500-year-old-egyptian-yeast-180972842/>



Foto
Tine
Bagh.

Bes på vej

I oktober åbnede en længe ventet særudstilling om guden Bes på Allard Pierson Museum i Amsterdam. Den kommer også til København, hvor den vises på Glyptoteket fra 30. april - 20. september 2020.

NYT PÅ NETTET

Se en bebyggelse udvikle sig

Siden 2007 har slovakiske ægyptologer, arkæologer og andre eksperter udgravet lokaliteten Tell el-Retaba, der ligger i den østlige del af deltaet.

Videnskabsfolkene bestemte sig for at præsentere deres mest interessante fund via 3D-video. På hjemmesiden kan man se, hvordan der så ud på stedet for 3500 år siden, gennem Anden Mellemtid under Hyksos, og i løbet af Ny Rige, særligt under Hatshepsut og Ramesses III. Animationsfilmen er næsten fire minutter lang og bygger på fund, særligt arkitektur, der er gjort på stedet. På den måde har man på en fængslende måde visualiseret lokaliteten gennem turbulente perioder i historien med både social kriser, klimaforandringer og migrationer.

- Lagt på nettet 13. maj 2019
<https://spectator.sme.sk/c/22119025/slovak-egyptologists-show-how-an-ancient-egyptian-settlement-looked.html>

Alt om Tutankhamon

Tutankhamon er altid interessant, og fundet af hans grav i 1922 hører stadig

til en af de største, arkæologiske opdagelser. Det var der ingen der vidste, da Howard Carter opdagede graven, men heldigvis var fotografen Harry Burton til stede og dokumenterede udgravningen i otte år. Burtons fotografier viser ikke blot den næsten uendelige strøm af genstande – fra kar over beklædning til musikinstrumenter – men også de forhold, som arkæologerne arbejdede under. Burtons sort/hvide fotos er blevet farvelagt digitalt og giver en helt anden effekt end den, man er vant til.

Griffith Institutes online samling "Tutankhamun: Anatomy of an Excavation" er nok det bedste sted på nettet, hvis man vil have det samlede overblik over Howard Carter og Lord Carnarvons opdagelse af graven. Her kan man ikke blot læse Carters journaler og se Burtons fotos, man kan også se kort, tegninger og detaljerede genstandskort over alle gravens genstande (se f.eks. fig. 1 s. 5 og fig. 21 s. 18 i dette nummer). Det er gratis at tilgå alle de digitaliserede journaler, kort, fotos og så videre, og siden er for alle – fra skolebørn til de professionelle ægyptologer eller arkæologer.

<http://www.griffith.ox.ac.uk/discoveringTut/>

Digitaliserede skatte

François Olivier, der er chef for det franske forlag Meretseger Books, har netop lanceret et nyt initiativ, nemlig hjemmesidesektionen "Digitaliserede skatte". Her finder man nogle af de mest sjældne bøger inden for ægyptologi og oldtidens middelhavskulturer, der alle er blevet digitaliserede og kan læses online som e-bøger. Indtil videre er der omkring 30 forskellige titler tilgængelige, og nye kommer til hver måned. Det er gratis at læse bøgerne, ligesom samme hjemmesides sektion med billeder fra Ægypten. Her er der indtil videre omkring 15.000 billeder fra forskellige lokaliteter i Ægypten. Se under punktet Egypt in Pictures i menuen.
<https://www.meretsegerbooks.com/digitized-treasures.php>