

Three-  
Dimensional  
Photographs  
from the Great  
War

## VIEWPOINTS

This exhibition presents three-dimensional photographs: when the prints are viewed through the red-blue "spectacles", the photos give the impression of solidity; with the third dimension of depth appearing in addition to the two dimensions of height and width. All of the photos are connected to World War I and each of them was created from a stereograph. This special type of photograph is in fact made up of two, slightly different pictures of the same object taken from two different angles corresponding to the positions of a pair of human eyes. When viewed with a device called a stereoscope, the two photographs merge into one "solid" picture in the viewer's mind. In this exhibition the stereographs, which have been selected from four collections (the Historical Photo Department of the Hungarian National Museum, Sándor Felvinczi's private collection, the Photo Archive of the Military History Institute and Museum, and the Alajos Strobl Memorial Foundation), turn three-dimensional without the stereoscope, thanks to digital picture processing using what is known as the "anaglyph" technique. This method has been used for over a century, and involves a procedure in which the two pictures, taken from the positions of the right and left eyes, are copied onto each other using complementary (red and blue) colours. The image thus created, when observed through the "spectacles", is perceived by the human brain in three dimensions as the result of the working mechanism of complementary colours.

Stereo photography was one of the earliest photographic techniques to emerge, and had already experienced two peaks of popularity by 1914. At the turn of the 19th and 20th centuries a number of firms such as the American Underwood & Underwood (1882-1923) and Keystone View (1892-1970) companies, and the German Neue Photographische Gesellschaft (1894-1922) were manufacturing stereographs on various topics and distributing them in huge quantities worldwide.

The three-dimensional photographs depicting the battlefields and events of the Great War were much in demand both in Hungary and abroad. German, British and American companies compiled sets of stereographs and offered them to a public that craved visual information. Our exhibition offers a selection from the German Neue Photographische Gesellschaft's Hungarian-language World War 1914-16 set of one hundred photos, from the American Keystone View Company's 1923 set, containing three hundred stereographs, and from the stereographs of private photographers. The images of the latter group depict less constrained topics and were not made for publication. The side-by-side presentation of the manufactured sets, representing the visual propaganda of the Entente and the Central Powers, allows visitors to compare the opposing parties of the war from a number of viewpoints. In addition, the exhibition's three-dimensional survey of World War I offers interesting examples of the different contexts in which the images were used during the war, and explores the Hungarian connections of the stereographs produced by Neue Photographische Gesellschaft.

Curators: Katalin Bognár, Sándor Felvinczi  
Interior design: Andrea Bak  
Publisher: László Csorba



2014. — 2015.  
12. 19. — 02. 15.

Térhatású  
fényképek  
a Nagy  
Háborúból

Three-  
Dimensional  
Photographs  
from the Great  
War

NÉZŐPONTOK  
VIEWPOINTS

Magyar Nemzeti Múzeum  
Hungarian National Museum



Osztrák-magyar páncélvonat az első világháború keleti frontján, a besszarábiai határon, 1915.  
Neue Photographische Gesellschaft. Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteménye

Austro-Hungarian armoured train on the Eastern Front in World War I, at the Bessarabian border, 1915.  
Neue Photographische Gesellschaft. Collection of the Hungarian National Museum

A kiállítás támogatója a Centenárium Emlékbizottság  
The exhibition is sponsored by the First World War Centennial Committee





Pantoskop fantázianevű, papírképekhez készített sztereonéző szerkezet  
Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteménye

"Pantoskop" stereoscope for paper prints  
Collection of the Hungarian National Museum



Német vadász mint őrszem a lövészárokban ismeretlen helyen, 1914–1915  
Neue Photographische Gesellschaft  
Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteménye

German soldier standing guard in a trench  
Unknown location, 1914–1915  
Neue Photographische Gesellschaft  
Collection of the Hungarian National Museum



Világképek 1914-16. 37. sz. Német vadász mint őrszem a lövészárokban.



V1898 French Gunners Changing Haze 270 mm. (Howitzer) in Forest of Argonne.

Francia tüzérek megtöltöttek egy 270 mm-es tarackot az argonne-i erdőben Franciaország, 1918. Keystone View Company  
Magángyűjtemény

French artillerymen loading a 270 mm howitzer in the Argonne Forest France, 1918. Keystone View Company  
Private collection

Térhatású  
fényképek  
a Nagy  
Háborúból

## NÉZŐPONTOK

Kiállításunk háromdimenziós fényképeket mutat be: a fotók egy piros-kék „szemüveg” segítségével térhatásúvá válnak, a magasság és a szélesség két dimenziója mellett a mélység harmadik dimenziójával gazdagodnak. Mindegyik felvétel az első világháborúhoz kapcsolódik, s mindegyik eredetileg egy sztereofénykép. Ez a különleges fotográfia valójában kettő, egymástól kissé eltérő képből áll, amelyeket az emberi szem állásának megfelelően két különböző szögből vettek fel ugyanarról a tárgyról. A képpár egy speciális szerkezetben, a sztereoszkópban szemlélve egyetlen térhatású képpé olvad össze a képnézegető tudatában. A négy gyűjteményből [Magyar Nemzeti Múzeum Történeti Fényképtára, Felvinczi Sándor magángyűjteménye, Hadtörténeti Intézet és Múzeum Fotóarchívuma, Strobl Alajos Emlékhely Alapítvány] válogatott sztereoképek a digitális képfeldolgozás és az úgynevezett anaglif-eljárás segítségével, sztereonéző készülék nélkül válnak háromdimenzióssá. A több mint száz éve ismert anaglif-technika lényege, hogy a jobb és a bal szem helyzetének megfelelően felvett két képet úgynevezett kiegészítő – komplementer – színekkel [pirossal és kézzel] másolják egymásra. Az így kapott képet a „szemüveg” segítségével, a kiegészítő színek hatásmechanizmusának köszönhetően, az emberi agy térben képes érzékelni.

A sztereofényképezés a fotográfia kezdeteitől jelen volt a képkészítési technikák között, s 1914-ig két népszerűségi csúcson is túljutott. A 19-20. század fordulóján számos cég – például az amerikai Underwood & Underwood [1882–1923], a Keystone View Company [1892–1970], vagy a német Neue Photographische Gesellschaft [1894–1922] – gyártotta soha nem látott mennyiségben és értékesítette világszerte a legkülönbözőbb témájú sztereofényképeket.

A Nagy Háború hadszíntereiről, eseményeiről beszámoló plasztikus képek még nagy érdeklődésre tarthattak számot külföldön és Magyarországon egyaránt. Erre alapozva a német, brit és amerikai cégek világháborús sztereofénykép-sorozatokat állítottak össze és árusítottak a képi információkra éhes nagyközönségnek. Kiállításunk a német Neue Photographische Gesellschaft száz képet tartalmazó „Világháború 1914–16.” sorozatából, az amerikai Keystone View Company 1923-ban kiadott háromszáz darabos sorozatából, valamint privát fényképezők nem közlésre szánt, szabadabb témaválasztású sztereofelvételeiből válogat. Az antant és a központi hatalmak vizuális propagandáját megtestesítő összeállítások együttes bemutatása lehetőséget ad a háborúban szembenálló felek több szempontú összehasonlítására. Egy-egy kép korabeli felhasználási módjainak felvillantása és a Neue Photographische Gesellschaft sztereofelvételeinek magyar vonatkozásai izgalmas adalékok annak a háromdimenziós áttekintésnek, amit kiállításunk kínál az első világháborúról.

A kiállítást rendezte: Bognár Katalin, Felvinczi Sándor  
Tervezte: Bak Andrea  
Felelős kiadó: Csorba László