



**WHEN SCIENTISTS GO UNDER THE WATER  
BİLİM İNSANLARI SUYUN ALTINA İNDİĞİNDE**

**DALIŞA NASIL BAŞLADIM?**



Funded by  
the European Union





# MAVIDE BİLİM PROJESİ NEDİR



Funded by  
the European Union



# AVRUPA BİLİM ŞENLİĞİ-RESEARCHERS' NIGHT



TÜM AVRUPA'DA HER YIL EYLÜL AYININ SON HAFTASI

27-28 Eylül 2024

Galatasaray Üniversitesi

26-27 Eylül 2025

Akdeniz Üniversitesi



Funded by  
the European Union

**MAVİ HACKATHON**  
Denizin derinliklerinde teknoloji macerası başlıyor!

Mavi Hackathon, lise öğrencilerini İstanbul Boğazı'nı keşfetmeye ve kodlama becerilerini geliştirmeye çağırıyor. Galatasaray Üniversitesi'ndeki etkinlikte öğrenciler, boğazın verilerini oynayacak bir cihaz geliştirecek. Tasarlanan ürün bir ROV'a monte edilecek ve öğrenciler, kendi kodladıkları cihazın dalışını kampüsten izleyebilecekler.

**27 Eylül 2024**  
09:00 - 18:00

*Denizcilığe yelken açmaya hazır mısın?*

Bu heyecan dolu yolculukta gerçek bir gemi köprüsünde kendini test etme şansı yakala. Geminin beyni olan köprüsünde, kaptanların gemiyi nasıl yönettiğini ve seçtiği planlamaları öğreneceğin öğren. Uzman bir eğitmen eşliğinde gemi kullanma simülasyonu ile denizcilğin sırlarını keşfet. Kaptan koltuğuna otur, dümenin başına geç ve unutulmaz bir deneyim yaşa.

**27 Eylül 2024**  
16:00 - 17:00 Çay/Kahve İkrarı  
17:00 - 19:00 Sunumlar

*The Science of Diving*

- ★ Recreational diving today: decompression habits, DAN Europe database insights
- ★ Recreational technical diving
- ★ Commercial diving
- ★ Decompression theory
- ★ Diving and the blood vessels
- ★ Bubble measurement techniques
- ★ Preconditioning as a tool to improve diving safety
- ★ Bubble arterialisation: PFD and pulmonary shunts
- ★ Nitrogen narcosis
- ★ DCS Evaluation - Cluster Analysis of DCS
- ★ Decompression Sickness - Controversies and Remote Management

**27 Eylül 2024**  
17:00 - 23:00

**www.scienceinblue.eu**

**KÖPRÜSSÜ SİMÜLATÖRÜ**  
**27 Eylül 2024**  
09:00 - 18:00

*Denizcilığe yelken açmaya hazır mısın?*

Bu heyecan dolu yolculukta gerçek bir gemi köprüsünde kendini test etme şansı yakala. Geminin beyni olan köprüsünde, kaptanların gemiyi nasıl yönettiğini ve seçtiği planlamaları öğreneceğin öğren. Uzman bir eğitmen eşliğinde gemi kullanma simülasyonu ile denizcilğin sırlarını keşfet. Kaptan koltuğuna otur, dümenin başına geç ve unutulmaz bir deneyim yaşa.

**27 Eylül 2024**  
16:00 - 17:00 Çay/Kahve İkrarı  
17:00 - 19:00 Sunumlar

*The Science of Diving*

- ★ Recreational diving today: decompression habits, DAN Europe database insights
- ★ Recreational technical diving
- ★ Commercial diving
- ★ Decompression theory
- ★ Diving and the blood vessels
- ★ Bubble measurement techniques
- ★ Preconditioning as a tool to improve diving safety
- ★ Bubble arterialisation: PFD and pulmonary shunts
- ★ Nitrogen narcosis
- ★ DCS Evaluation - Cluster Analysis of DCS
- ★ Decompression Sickness - Controversies and Remote Management

**27 Eylül 2024**  
17:00 - 23:00

**www.scienceinblue.eu**

**TEA TALK**  
**27 Eylül 2024**  
AYDIN DOĞAN SALONU  
16:00 - 17:00 Çay/Kahve İkrarı  
17:00 - 19:00 Sunumlar

*The Science of Diving*

- ★ Recreational diving today: decompression habits, DAN Europe database insights
- ★ Recreational technical diving
- ★ Commercial diving
- ★ Decompression theory
- ★ Diving and the blood vessels
- ★ Bubble measurement techniques
- ★ Preconditioning as a tool to improve diving safety
- ★ Bubble arterialisation: PFD and pulmonary shunts
- ★ Nitrogen narcosis
- ★ DCS Evaluation - Cluster Analysis of DCS
- ★ Decompression Sickness - Controversies and Remote Management

**27 Eylül 2024**  
17:00 - 23:00

**www.scienceinblue.eu**

**BOĞAZDA GECE DALIŞI**  
**27 Eylül Cuma**  
17:00 - 23:00

**www.scienceinblue.eu**

**ARAŞTIRMA VE DALIŞ ARAÇLARI**  
**27 Eylül 2024**  
10:00 - 18:00  
Cuma  
SARAY BİNASI  
SERGİ SALONU

**www.scienceinblue.eu**

**BOĞAZDA SATIŞ DESTEKLİ BİLİMSEL DALIŞ**  
**28 Eylül Cumartesi**  
10:00 - 12:00

**www.scienceinblue.eu**

**DENİZLERİN MİRASI**  
**Okyanuslar ve sualtı kültür mirası hakkında ne kadar bilgiye sahibiz?**

Denizlerin Mirası Atölye Çalışması, 8 ile 13 yaş arasındaki ilk ve ortaokul öğrencilerini okyanuslar ve sualtı kültür mirası konularında farkındalık kazanmaya çağırıyor.

Galatasaray Üniversitesi'ndeki etkinlikte katılımcıların farkındalık test edilecek, ardından okyanuslar ve sualtı kültür mirası konularında sunum ve görseller eşliğinde farkındalık oluşturma etkinliği yapılacaktır.

**28 Eylül Cumartesi**  
13:30 - 18:00

**www.scienceinblue.eu**

**ROBOTLAR SENİ ÇAĞIRIYOR!**  
**28 Eylül Cumartesi**  
13:30 - 18:00

Bu etkinlik, Boğaziçi Sualtı Araştırma Merkezi (BURC) tarafından sağlanan üç sualtı robotunun desteğiyle düzenlenecektir. Etkinlikte, bir mikro sualtı robotu bir havuza gönderilecek ve öğrencilerin kullanımına sunulacaktır. Öğrenciler, bu robotu kontrol ederek belirlenen görevleri yerine getirmeye çalışacaklardır.

**www.scienceinblue.eu**

# ARAŐTIRMACILAR OKULDA



**7 Bölgede  
140 Okulda**



Funded by  
the European Union

# ARAŐTIRMACILAR OKULDA



## **Mavi Ekonomi, denizler için iyi olan, denizlere dayanan ekonomik faaliyetleri ifade eder.**

Ülkemiz için hem ekonomik hem çevre açısından acil önem verilmesi gereken bir konudur.  
Ekonomiye ve çevre korumaya katkısı vazgeçilmez fırsatlar sunar.

Mavi Ekonomi, yıllar içinde hızla gelişerek dünyada 5,4 milyon istihdam yarattı.  
Yılda yaklaşık 500 milyar Euro brüt katma değer üretti.

Sektör, esas olarak sualtı bilimsel faaliyetlerindeki büyük artışla kendinden söz ettiriyor.  
"Mavi Teknoloji ve Bilimsel Dalış" başlıkları altında gelecek vaat eden yeni alt pazarlarını yaratıyor.  
Büyüme ve istihdam fırsatları sunan bilimsel dalış sektörü, Mavi Ekonomi'yi her açıdan pozitif etkiliyor.

Bilimsel dalgıçlar, saha çalışmalarında sualtı görevlerini yerine getirmek için  
dalış ekipmanı ve tekniklerini kullanan nitelikli bilim insanlarıdır.

Robotik alanındaki son gelişmeler sayesinde bilim insanları sualtı araştırmalarında  
uzaktan kumandalı, otonom ve yarı otonom robotlar kullanıyor.

### MAVİDE BİLİM PROJESİ

HER AŐAMASINDA MAVİ EKONOMİ'YE KATKI SAĞLAYACAK ALTYAPIYI OLUŐTURMAYA ÇALIŐACAK.



Funded by  
the European Union



**Dr Tamer Özyiğit**  
**Burak TEKDAMAR**

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



➤ **SELF**

**KENDİ ÜZERİNDE TAŐINABİLEN**

➤ **CONTAINED**

➤ **UNDERWATER**

**SUALTINDA**

➤ **BREATHING**

**SOLUMA**

➤ **APPARATUS**

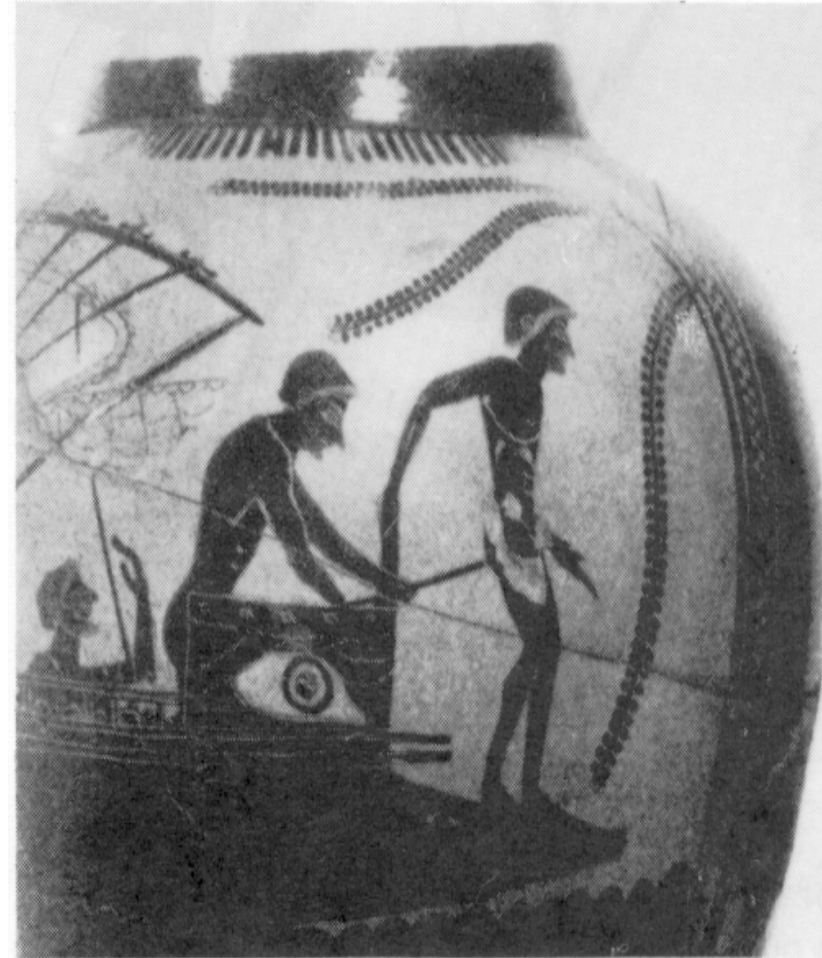
**AYGITI**



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



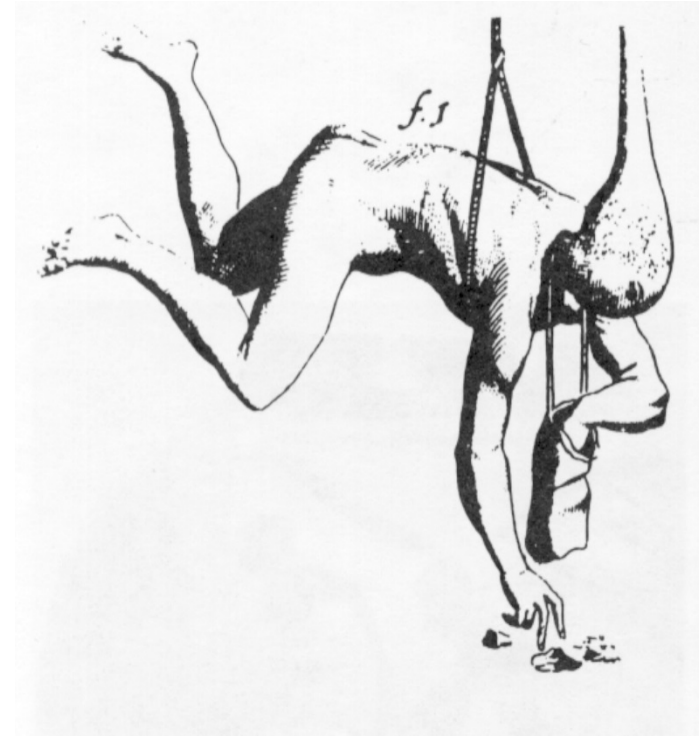
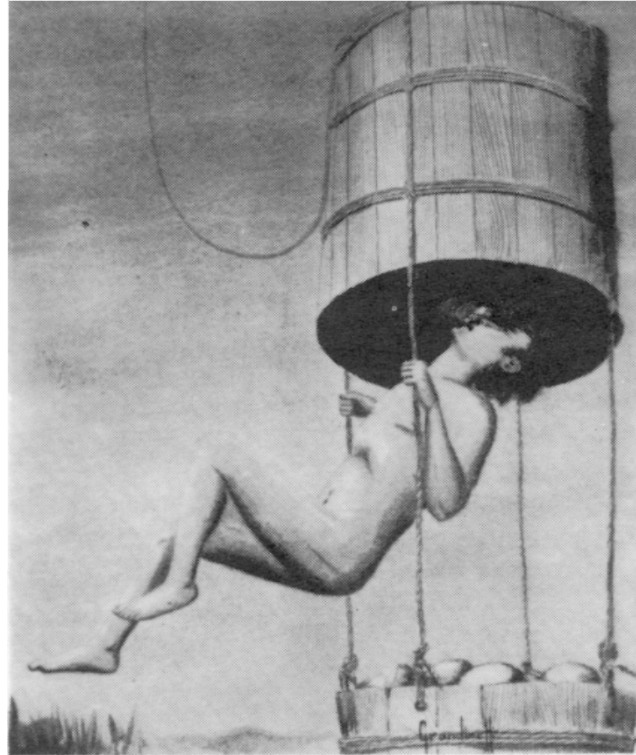
## SUALTINDA SOLUMAK (1)



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## SUALTINDA SOLUMAK (2)



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## SUALTINDA SOLUMAK (3)

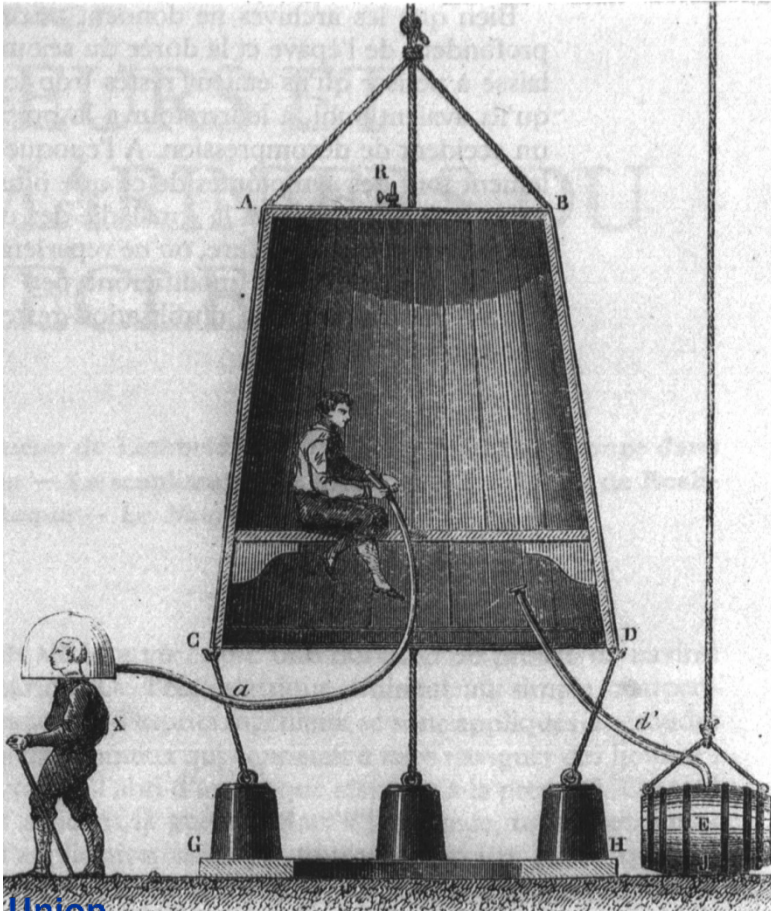


Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## SUALTINDA SOLUMAK (4)



Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## ➤ Jacques Cousteau ve Emile Gagnan 1943



Ünite-1 Giriő

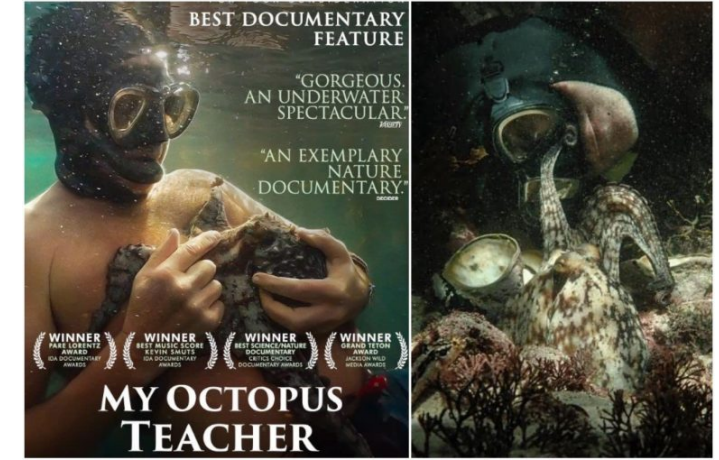
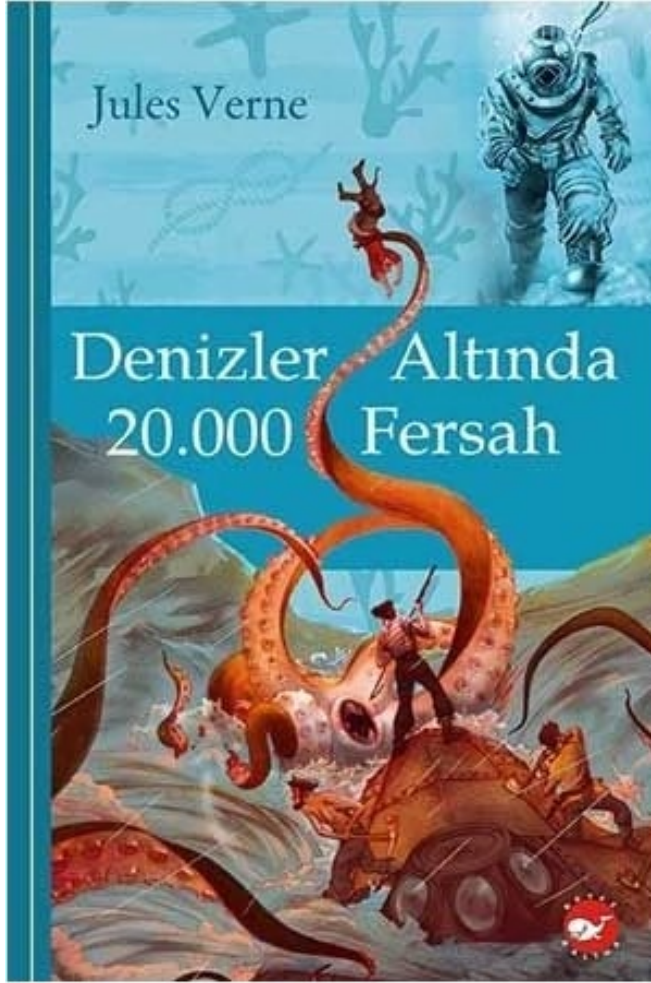
Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union

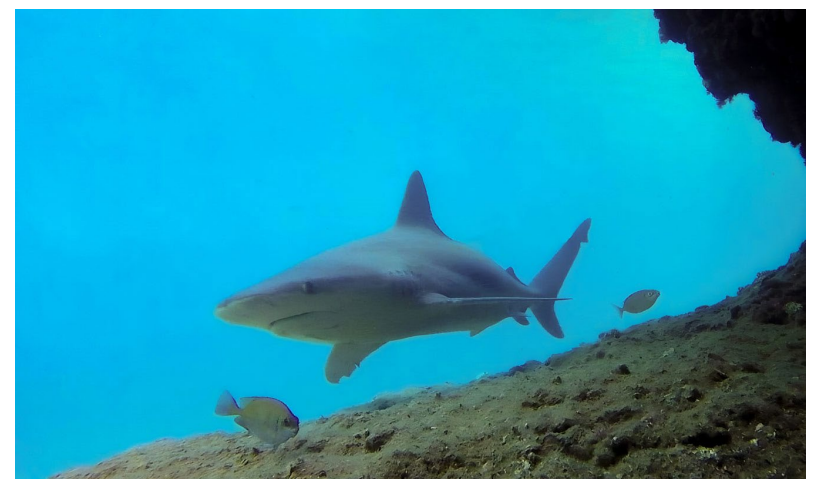
# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union

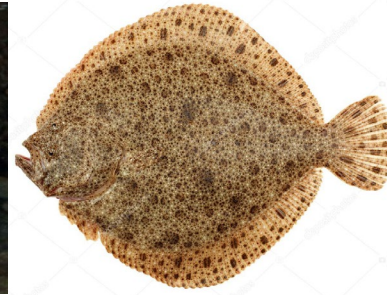


# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?

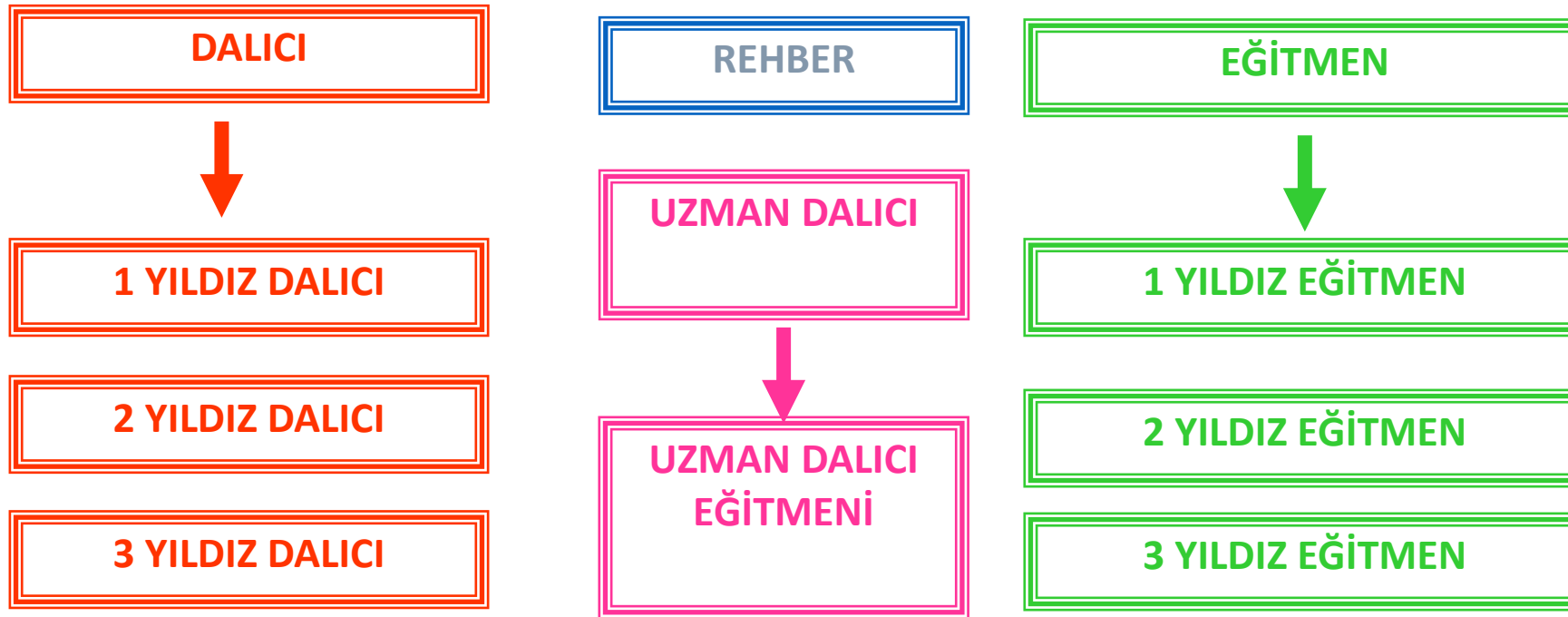


# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## TSSF/CMAS DALICI BELGELERİ

- TSSF/CMAS temel eğitim dizgesi 6 belge seviyesinden oluŐur.



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## TSSF/CMAS DALICI BELGELERİ



**CMAS**  
CONFÉDÉRATION MONDIALE  
DES ACTIVITÉS SUBAQUATIQUES  
WORLD UNDERWATER FEDERATION



- 1 Yıldız
- 2 Yıldız
- 3 Yıldız
- 1 Yıldız Eğitmen
- 2 Yıldız Eğitmen
- 3 Yıldız Eğitmen

Scuba Diver  
Temel İlkyardım ve CPR  
Rescue Diver  
Advanced Diver  
Master Scuba Diver  
Assistant Instructor  
Instructor  
IT-CD



Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## DALIŞA BAŐLANGIŐ EĞİTİMİ

- Paletinizi nasıl daha doğru kullanabileceğiniz,
- Sualtı ve su üstünde bağımsız aletli dalış donanımınızı ve ağırlık kemerinizi nasıl çıkarıp tekrar kuőanabileceđiniz,
- Dalış teknesinde nelere dikkat edeceğiniz,
- Sualtında çevreyi ve kendinizi kollama ile ilgili kapsamlı alıőmala.
- **Pratik sualtı becerileri siğ su çalıőmaları ve toplam 5 deniz dalışı**



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## 1 YILDIZ DALICI



- Dalış ile ilgili teorik konularda bilgilenmiş,
- Dalış donanımlarının hepsini uygun olarak kuşanıp çıkarabilen,
- Bunları sualtında doğru olarak kullanıp dalabilen
- Yanında en az üç yıldız dalıcı ya da bir dalış eğitmeni ile açık deniz dalışları yapmaya hazır dalıcı...
- Bir yıldız dalıcının dalış derinliği sınırı maksimum 18 metredir. Gece dalışı yapamaz.



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## DALIŞ MALZEMELERİ



Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



Funded by  
the European Union

# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



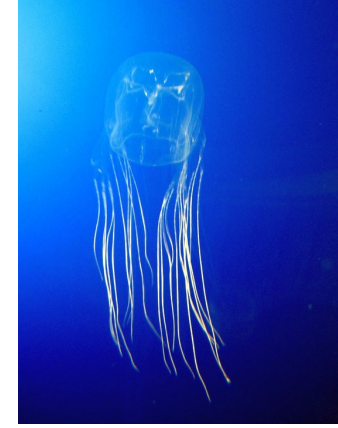
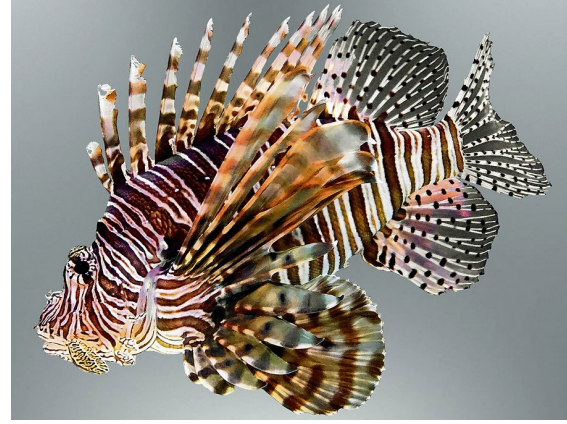
- **Özel Dalış Merkezleri**
- **Sualtı Kulüpleri**
- **Sualtı Teknolojisi Bölümleri**
- **Donanma Dalgıçlığı**
- **Sualtı Arkeoloji Bölümleri**
- **Sanayi Dalgıçlığı**



# DALIŞA NASIL BAŞLADIM?



## DALIŞ TEHLİKELİ MİDİR?



Funded by  
the European Union



## SORULARINIZ



Funded by the European Union.

ScienceinBlue Avrupa Birliği tarafından finanse edilmektedir. Ancak ifade edilen görüş ve fikirler yalnızca yazarlara aittir ve Avrupa Birliği'nin veya European Research Executive Agency (REA)'nin görüşlerini yansıtmayabilir. Bunlardan ne Avrupa Birliği ne de hibeyi veren REA sorumlu tutulamaz.



*WHEN SCIENTIST GO UNDER THE WATER*

*scienceinblue.eu*

*Teşekkür ederiz*

*Bizi sosyal medyada takip edin!*



Funded by  
the European Union

