



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Week 2
June 9, 2021



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Course Schedule

Week	Date	Course Title	Presenters
1	June 2	Entrepreneurship 101 – What It Takes To Commercialize Your Tech	Felix Litvinsky, Abakama Nicholas Querques, SUNY RF
2	June 9	Lean LaunchPad Basics – What Is Customer Discovery All About?	Olga Petrova & Tony Frontera, Binghamton University
3	June 16	Evaluation of the Opportunity – Patentability and Marketability Basics	Tanya Waite, Steven Wood, Garrett Smith & Michael Krenicky, SUNY RF
4	June 23	How To Win Grants – Mastering Non-Dilutive Funding Sources	Kirk Macolini, InteliSpark
5	June 30	Grant Budget Basics – Managing Your Award Like A Pro	Jaron Kupperts, Amala Consulting
6	July 7	Forming and Structuring Your Company Like A Boss	Rich Honen, Phillips Lytle
7	July 14	Selling and Telling Your Story	Sue Hayes, Labsim
8	July 21	Commercialization 101 – Positioning Your Go-To-Market Strategy	Doug Buerkle, LTM Ventures Mark Sperry, Sperry Energy
9	July 28	Follow-On Capital Sources – What Early-Stage Investors Want	David Cruikshank, ARCH Venture Partners
10	August 2-6	1:1 Meetings With SUNY Venture Advisors	
11	August 11	Demo Day and Graduation	

Instructional Webinars

1. All webinars are 10:30-12:00 PM ET Wednesdays June 2-July 28
2. Calendar invites with Zoom info for all instructional webinars through July 28th sent Tues 6/8. Please let us know if you did not get it.
3. Recordings and presentations will be shared after each class, but we highly encourage you to attend live to take advantage of the full experience.
4. At the end of each live session, please answer a 1 question Zoom poll about this week's topic. Your feedback helps us improve the program.



Course Schedule

1. August 2-6: 30-minute dry run of your pitch. More info on scheduling in the upcoming weeks.
2. August 11 3-5 PM Demo Day: S4 culminates with a Demo Day celebration and graduation where participants pitch their technology or venture for one or more \$10k Technology Accelerator Fund Catalyst Investments.
3. In partnership with the Binghamton I-Corps Site, we will be offering up to 25 slots in the National Science Foundation I-Corps Regional Course to S4 participants only.



Join LinkedIn

We will have some activities that will help you meet your classmates. We will give out participation points for the below items.

1. Join the [SUNY Innovation and Entrepreneurship Network LinkedIn Group](#) (link included in this week's follow up email)
2. Comment on the "[Welcome to the S4 class of 2021](#)" post in this LinkedIn group to introduce yourself. Recommendations on what to include: campus affiliation, what you are working on, what you hope to get out of S4 and a fun fact about yourself.
3. Reply to a classmate's post to 'meet' them!



Leaderboard By Campus

 <h2>Leaderboard By Campus</h2>			
#	Campus	Points	
1	Albany	9	
2	Polytechnic Institute	7	
3	Downstate	6	
4	Stony Brook	6	
5	Binghamton	5	



Questions about S4?



Email us at S4@rfsuny.org



Let's jump into our next topic!



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Discover Customer Discovery



UNY I-Corps Node



CORPS
NSF Innovation Corps



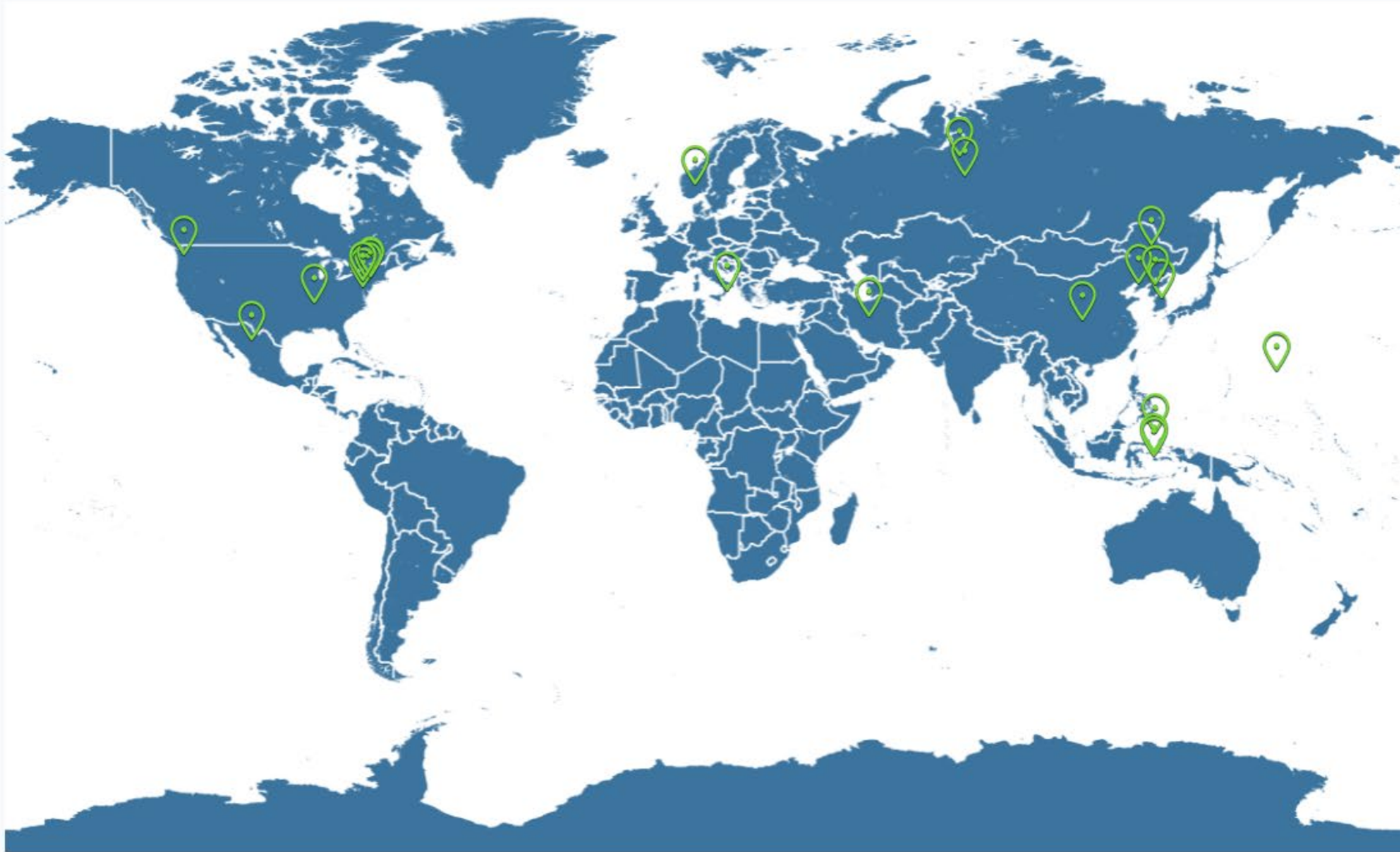
SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

What technology are you working on?

Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

Where were you born?



Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app



Antonio (Tony) Frontera

Professor, *School of Management, Binghamton University*
Entrepreneur in Residence, *Cornell University; Center for
Regional Economic Advancement; Southern Tier Startup
Alliance*

Program Director- *NSF Innovation Binghamton I-Corps Site*



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



Olga Petrova

Assistant Director, Office of Entrepreneurship and Innovation Partnerships, *Binghamton University*

Director, *Binghamton XCEED Cleantech Accelerator*

Site Director, *Innovation Binghamton I-Corps Site*



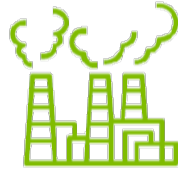
SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Broader Impacts of Academic Innovations

From 1996 to 2017, up to...

\$1.7 trillion

contributed to
U.S. gross
Industrial
output



\$865 billion

contributed to
U.S. gross
domestic
product



5.9 million

jobs supported



490,000+

inventions disclosed...

108,000+

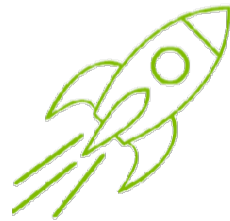
U.S. patents issued...



to research institutions since 1996

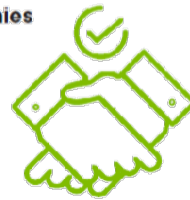
14,000+

start ups formed



67%

of university
licenses are to
start-ups and
small companies



200+

drugs and vaccines
developed through
public-private partnerships
since Bayh-Dole Act
enacted in 1980



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Broader Impacts of Academic Innovations



moderna®



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Broader Impacts of Academic Innovations



MASSACHUSETTS
GENERAL HOSPITAL

30% of drugs
discovered in
academic labs



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Broader Impacts of Academic Innovations



UCLA

ESF



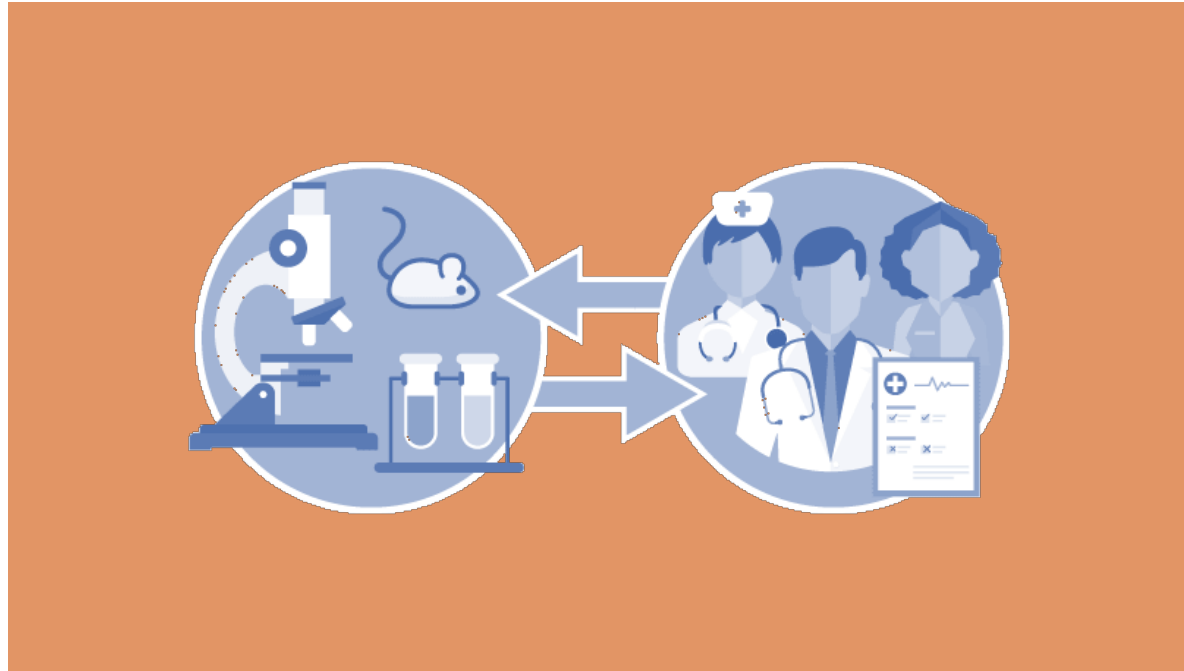
UNIVERSITY OF MINNESOTA

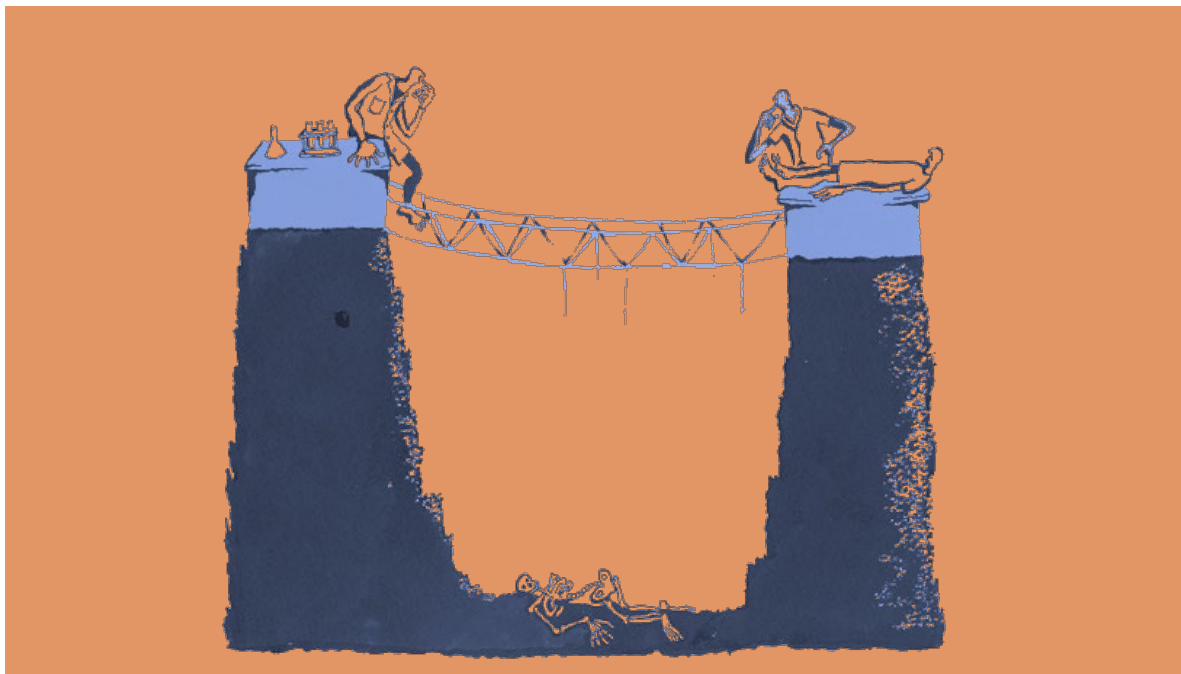


SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

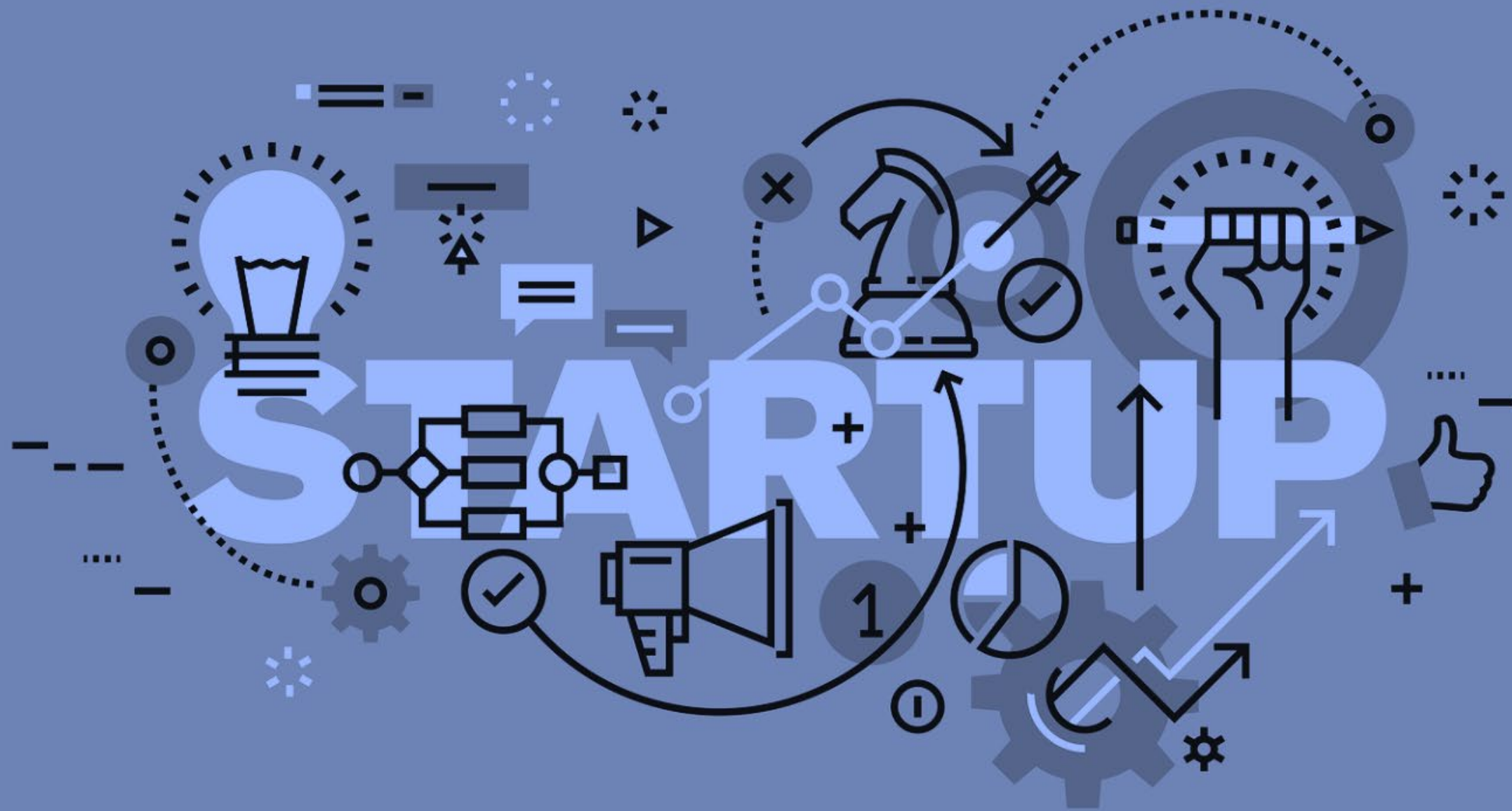


SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL





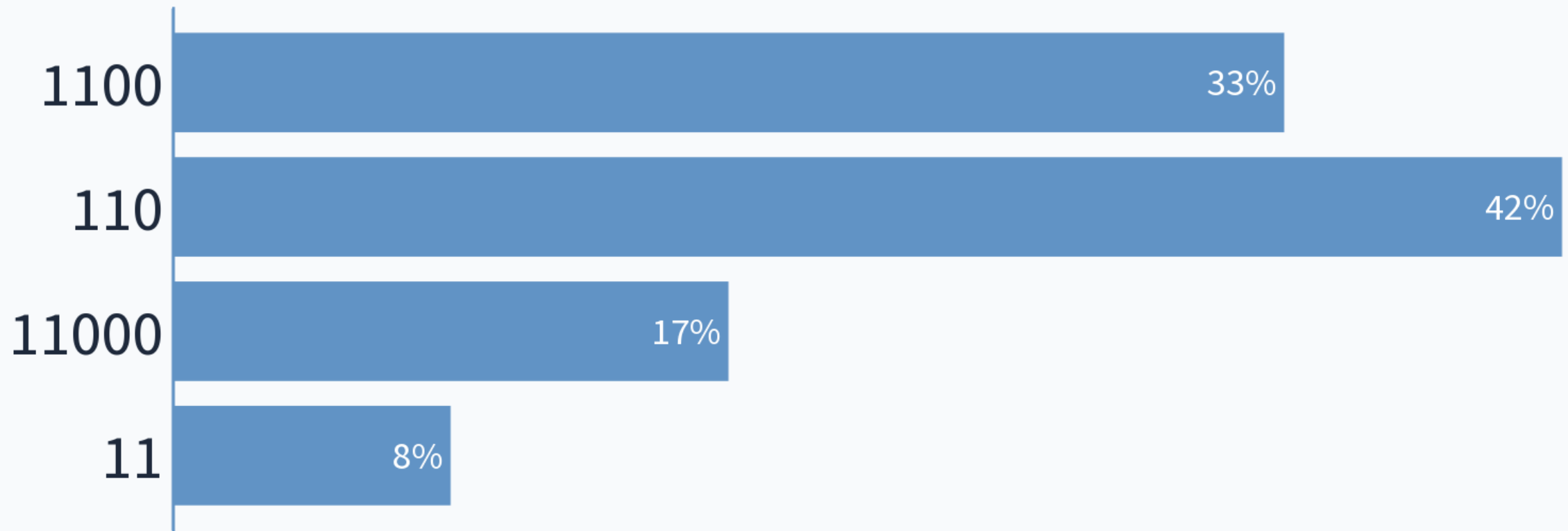
SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



When poll is active, respond at pollev.com/olgaepetrova959

Text **OLGAEPETROVA959** to **22333** once to join

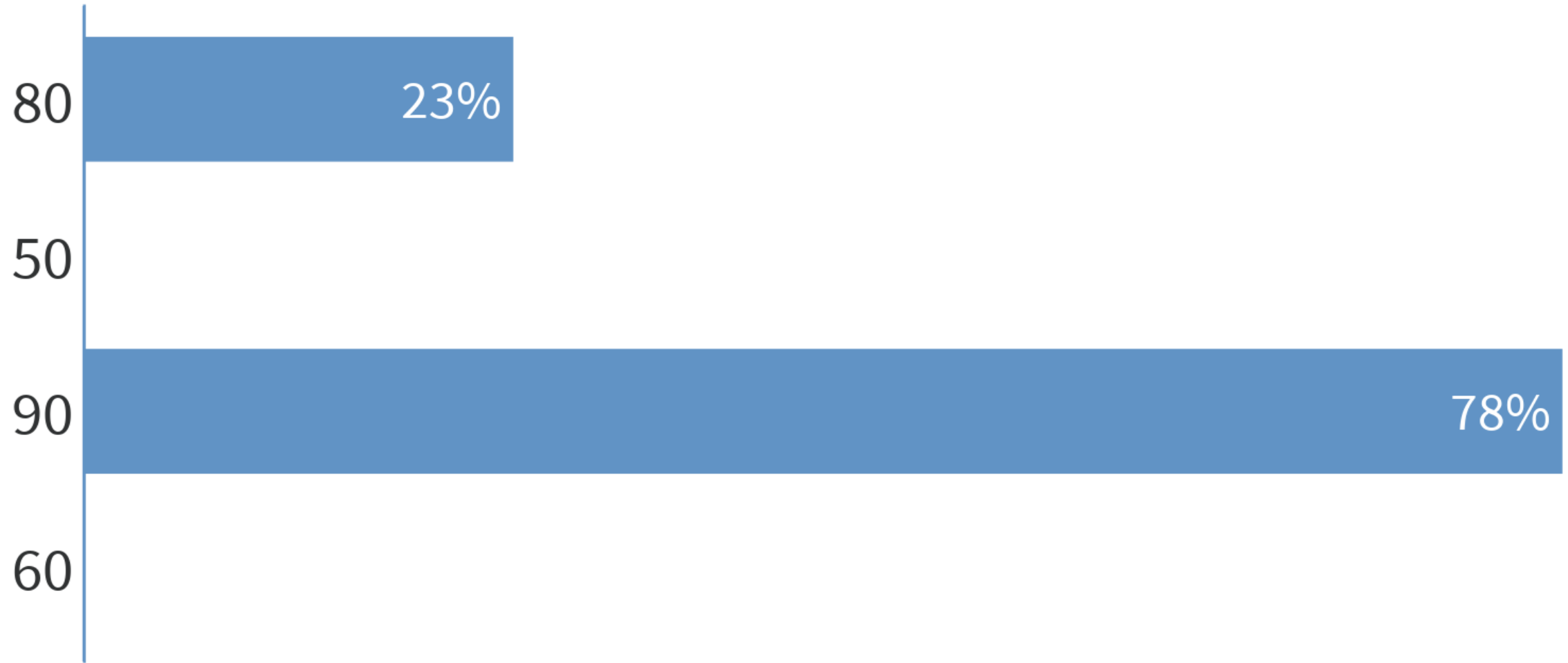
How many startups are formed every hour?



Powered by  **Poll Everywhere**

Start the presentation to see live content. For screen share software, share the entire screen. Get help at pollev.com/app

What percent of startups fail?



97% of all Documented Ideas Fail
75% of all VC Backed Ideas Fail



Why do most startups fail?

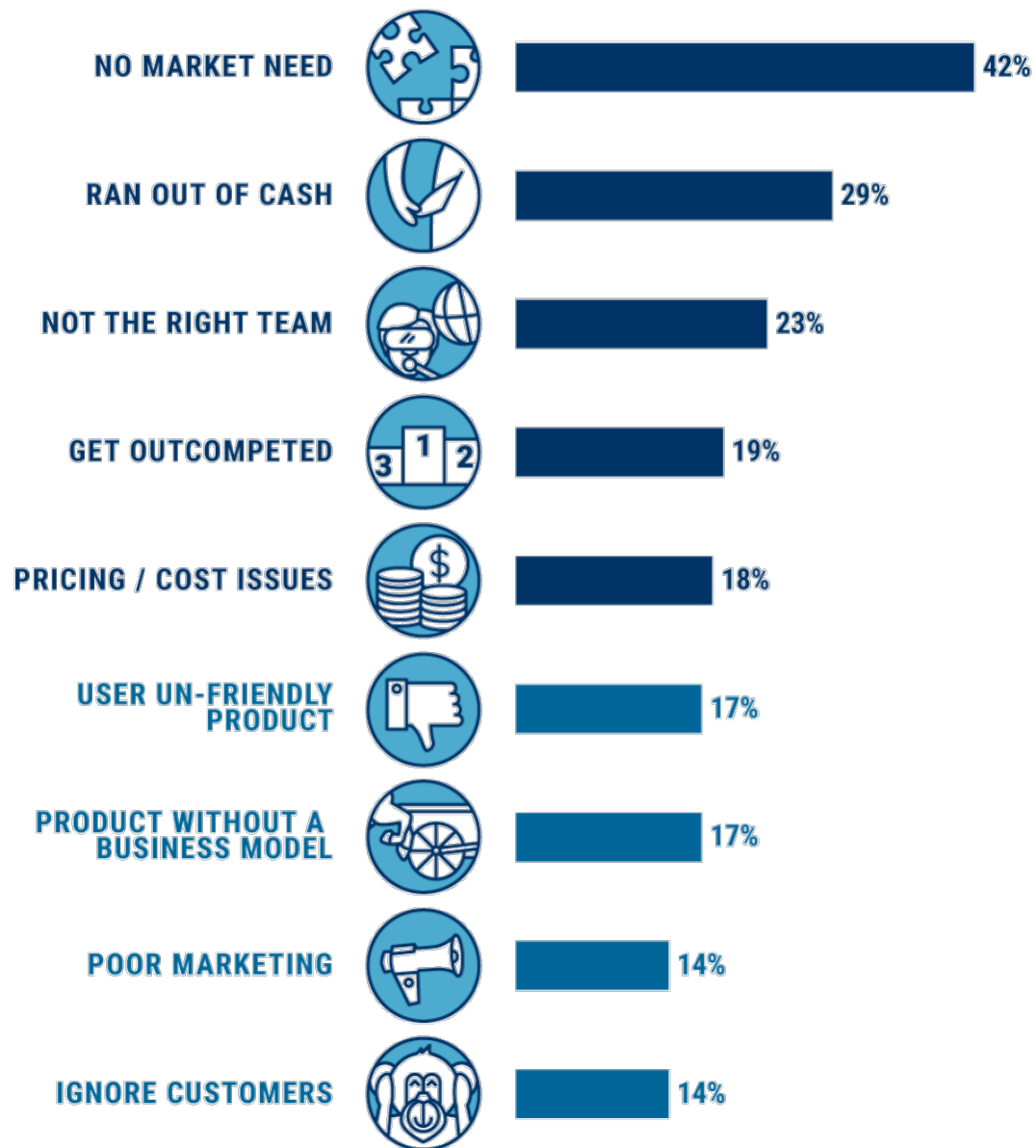


SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



BASED ON ANALYSIS OF 101 STARTUP POSTMORTEMS

Top 20 Reasons Startups Fail



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



左舷側ワープロセッサ PORT WARP NACELLE

ワープロセッサは、右舷と左舷にそれぞれ設置されている。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

ワープロセッサの推進力増強システム
NACELLE RCS THRUSTER QUAD
このシステムは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。

ワープロセッサフィールドドリル WARP ENGINE FIELD DRILL

ワープロセッサフィールドドリルは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

バスタードワープエンジン BUSTER WARP ENGINE

バスタードワープエンジンは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

ターボワープエンジン TURBO WARP ENGINE

ターボワープエンジンは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

観望台 OBSERVATION LOUNGE

観望台は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

第1シャトル発射機 MAIN SHUTTLE LAUNCHER

第1シャトル発射機は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

近接回避システム APPROACH GUIDANCE SYSTEM (P-10)

近接回避システムは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

防御フィールド DEFENSIVE SHIELD GRID

防御フィールドは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

後部光子魚雷発射機 AFT PHOTON TORPEDO LAUNCHER

後部光子魚雷発射機は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

後部フェイズ・アレイ AFT PHASE ARRAY

後部フェイズ・アレイは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

転送エミッター TRANSMITTER EMITTER (TYP)

転送エミッターは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

主推進エンジン MAIN IMPULSE ENGINE

主推進エンジンは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

第3シャトル発射機 SHUTTLE LAUNCHER 3

第3シャトル発射機は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

サウザーモジュール推進エンジン SAUCER MODULE IMPULSE ENGINE

サウザーモジュール推進エンジンは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

緊急脱出装置 EMERGENCY EGRESS DRUM

緊急脱出装置は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

メインブリッジ MAIN BRIDGE

メインブリッジは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

ドッキングポート・エレベーター EXTENDIBLE DOCKING PORT ELEVATOR

ドッキングポート・エレベーターは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

第1サウザーモジュール PRIMARY HULL (SAUCER MODULE)

第1サウザーモジュールは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

上部フェイズ・アレイ UPPER PHASE ARRAY

上部フェイズ・アレイは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

ターボワープエンジン TURBO WARP ENGINE

ターボワープエンジンは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

緊急脱出装置 EMERGENCY EGRESS DRUM

緊急脱出装置は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

登録番号 REGISTRATION NUMBER

登録番号は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

緊急脱出装置 EMERGENCY EGRESS DRUM

緊急脱出装置は、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

上部センサープラットフォーム UPPER SENSOR PLATFORM

上部センサープラットフォームは、宇宙船の推進力増強システムの一部である。このようにして、ワープロセッサは、宇宙船の推進力を増強する役割を果たしている。

CONSTRUCTION FACILITY:
UTOPIA PLANITIA FLEET YARDS, MARS

DESIGNATION:
U.S.S. ENTERPRISE

PROJECT:
GALAXY-CLASS STARSHIP

REGISTRATION NUMBER:
NCC-1701-D

ILLUSTRATIONS:
Rick Sternbach
Timothy White





Current financial situation



Fin

Trading Graph

It is a common mistake to think that the only way to increase sales and profits is to increase the number of salesmen. In fact, the most successful companies are those that have found the right mix of salesmen and sales.

Power 104
Monday, Jan 14, 2018
8 CitySeymour

y of the
n Union

See your favorite...
The Union...
The Union...
The Union...

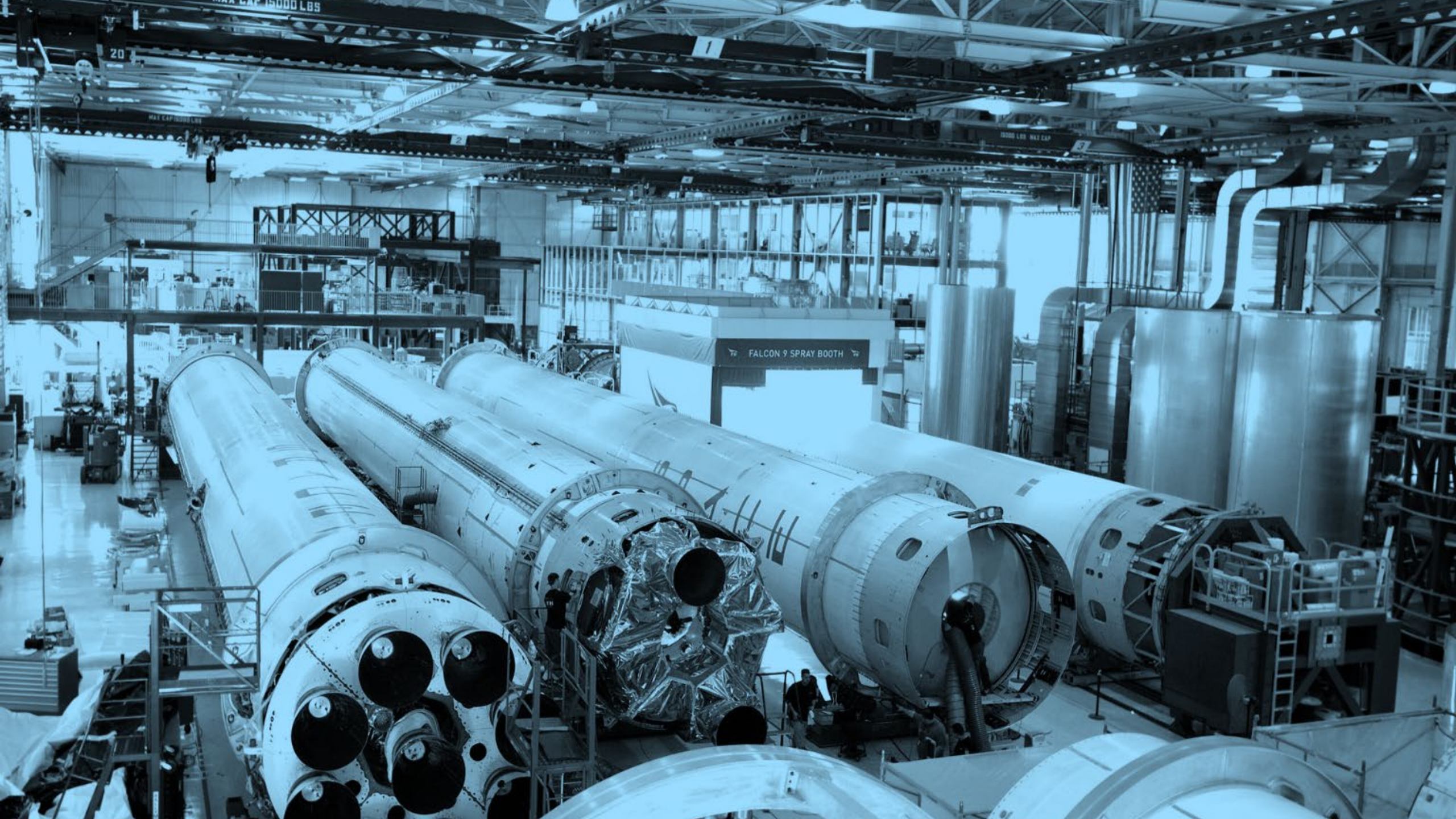
M T W T F S S

						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					











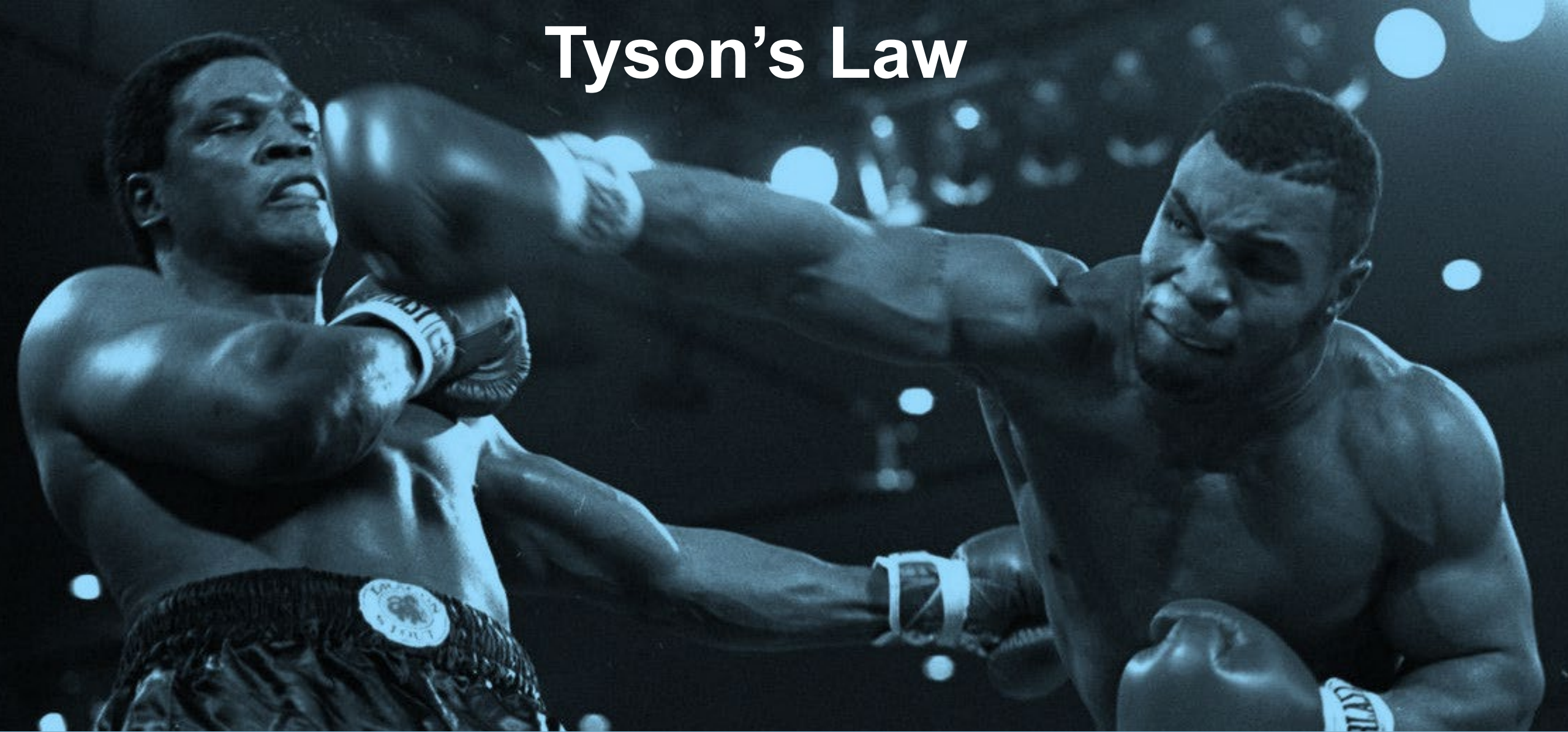








Tyson's Law



Everyone has a plan until they get punched in the mouth

**No business plan survives
first contact with a
customer**



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL





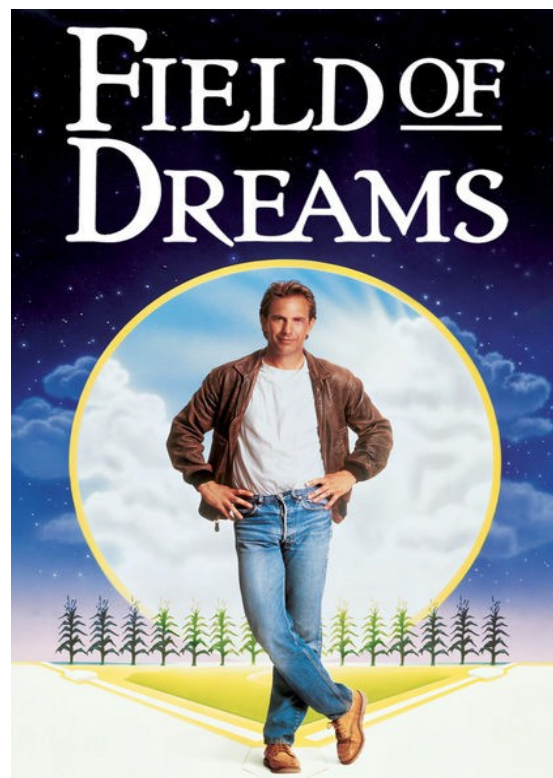




**Too many entrepreneurs
operate on
faith-based
entrepreneurship**



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



**DON'T FIND CUSTOMERS FOR YOUR PRODUCT.
FIND PRODUCTS FOR YOUR CUSTOMERS.
- SETH GODIN**

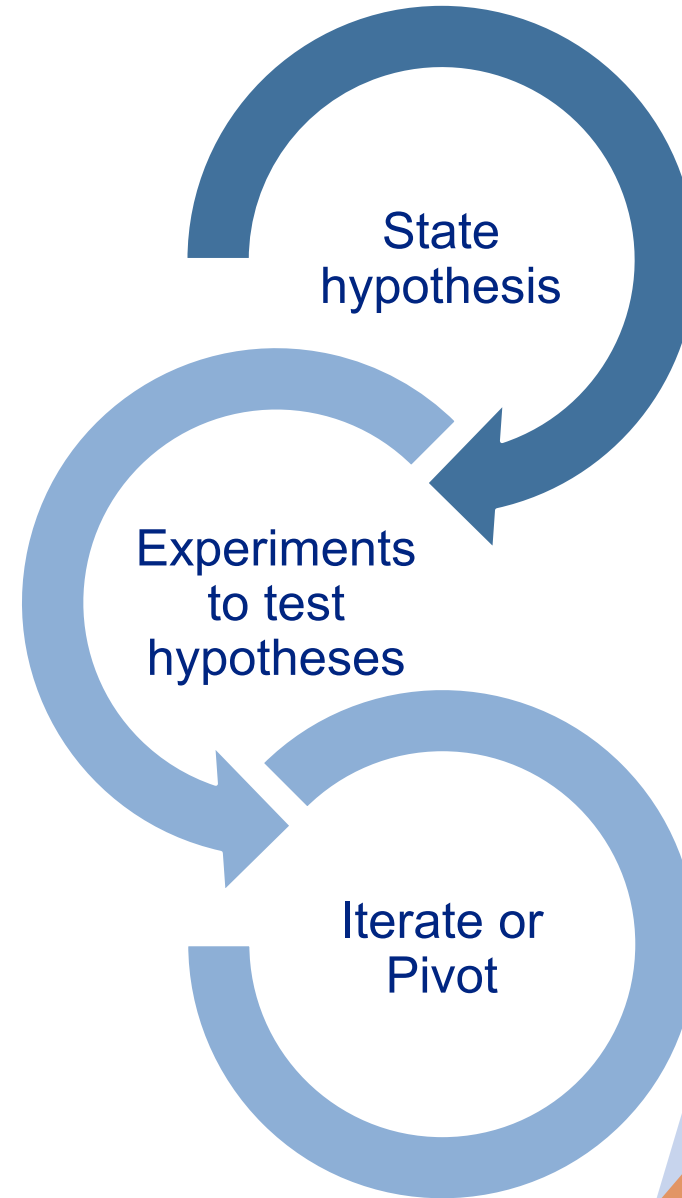


Customer Discovery



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Customer Discovery and the Scientific Method



- Webvan founded in 1996
- Raised **\$396MM from VC's** Used funds to focus on **tech development** and rapid growth.
- IPO raised **\$375MM** in 1999 valuing the company at **\$4.8B.**
- Cumulative revenue- **\$395,000**
- Cumulative net loss- **\$50MM**



- In 2001 lost **\$800MM**
- Filed for bankruptcy in 2001
 - What can we learn from webvan?
- Did not test hypothesis
- Did not find product-market fit
- Tried to scale before developing a scalable repeatable business model



By Mark Coggins from San Francisco - chap09, CC BY 2.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=5533209>



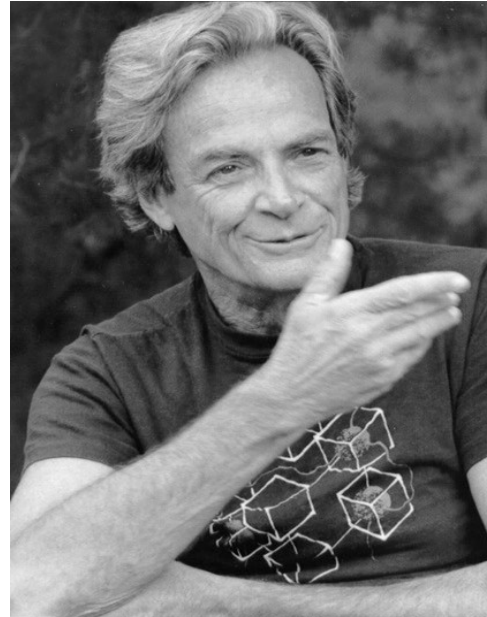
Confirmation Bias

“

*The first principle is that you must **not fool yourself**, and **you** are the **easiest person** to fool.*

”

Richard Feynman



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Test assumptions about your Business Model



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Test assumptions about your Customers



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

Test assumptions about your Customer's Problems



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL



Talk to
People

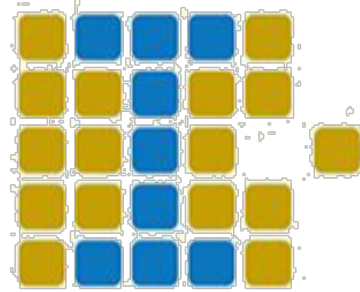


Where to start???



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

National Science Foundation Innovation Corps



CORPS
NSF Innovation Corps



SUNY STARTUP
SUMMER SCHOOL

National Science Foundation Innovation Corps

Launched in 2011

Steve Blank and the Lean Launchpad

Scientific method and **Customer Discovery**

Propose and test business hypotheses

Talk with prospective customers, partners, and key industry stakeholders

Use interviews analyze product-market fit



[illegible]

NSF I-CORPS NATIONAL INNOVATION NETWORK

- 10 Nodes
- 99 Sites
- >2000 teams
- >6000 individuals trained
- >\$301M follow-on funds
- >650 startups

SUNY I-Corps Sites:

- University at Binghamton
- University at Buffalo
- Stony Brook University



NODES



SITES

Universidad de
Puerto Rico - Mayagüez



NSF I-Corps: Regional Course



Three weeks

Six 2-hour virtual sessions
with office hours

Conduct 20 customer
discovery interviews

\$3000 funding upon
completion for customer
discovery of prototyping

NSF I-Corps Teams: National Program

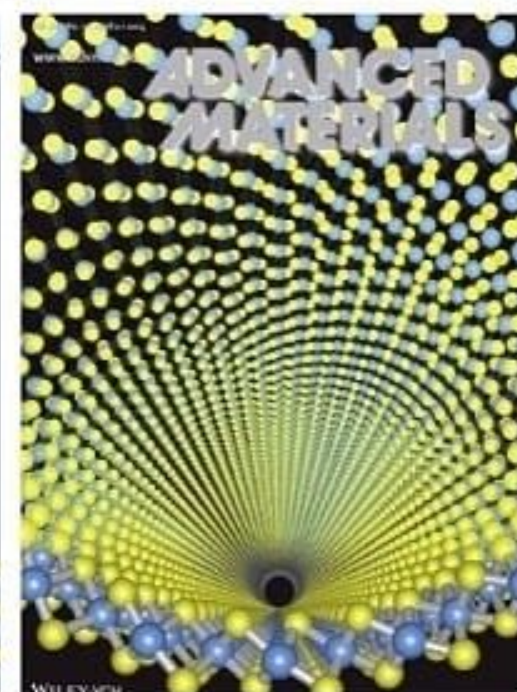
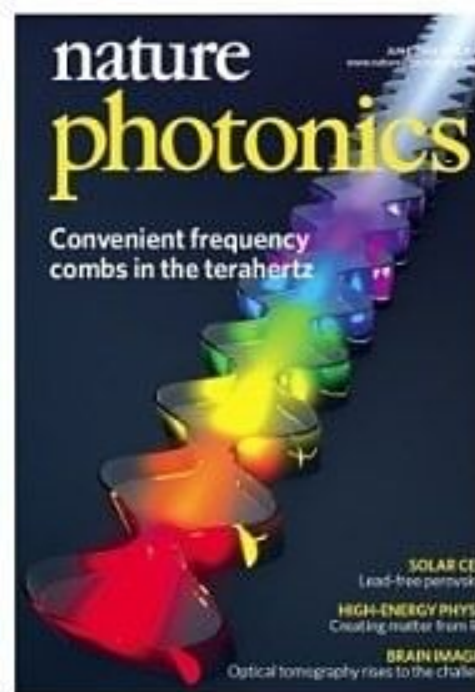
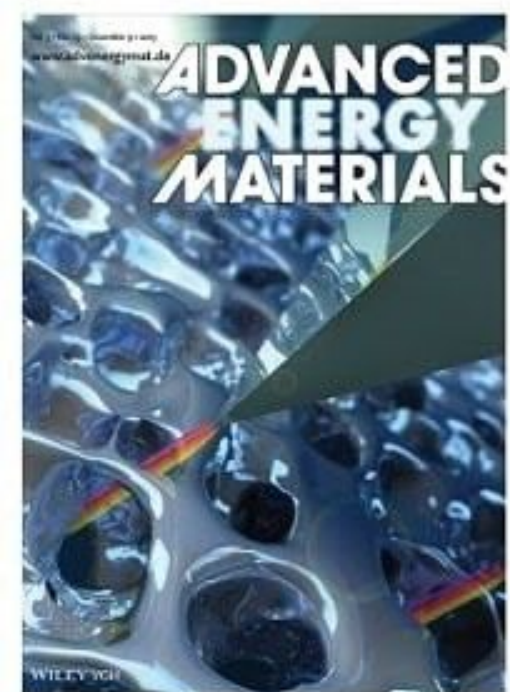
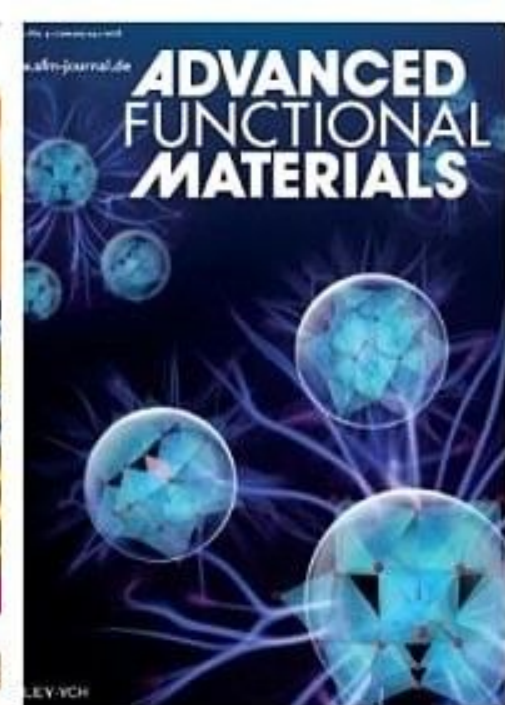
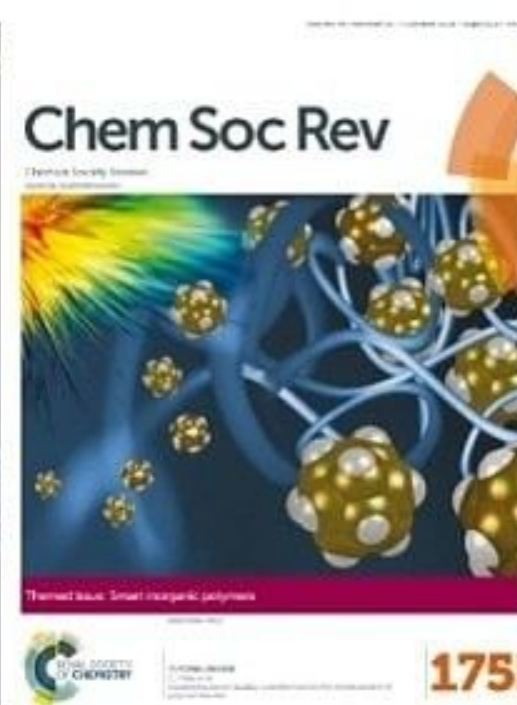
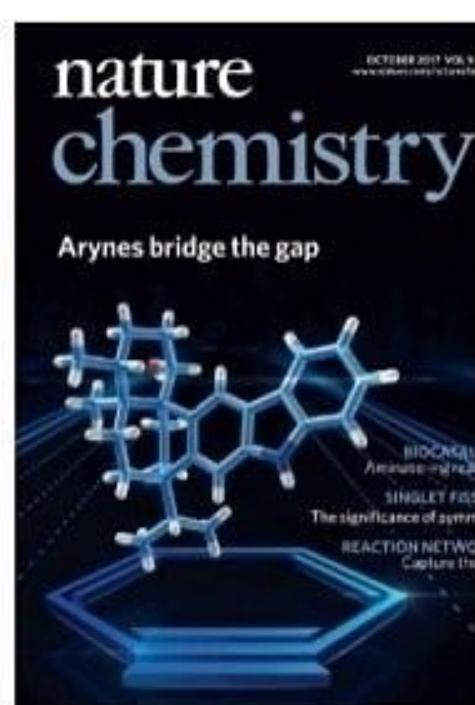
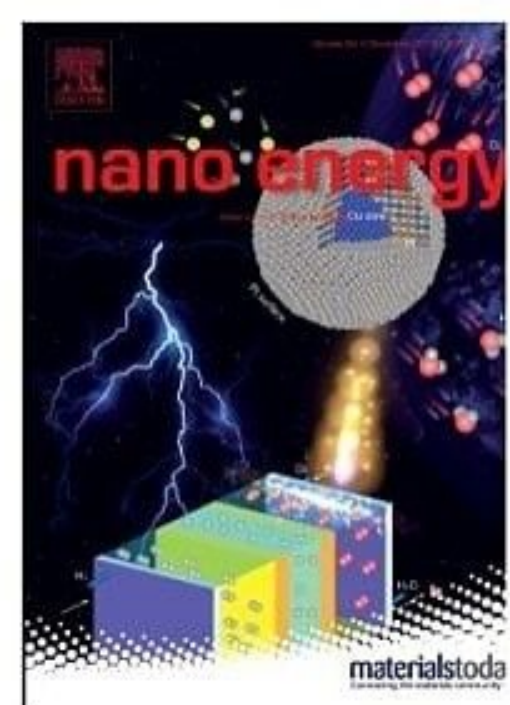


Intensive 7-week national cohort for top teams from across the US

\$50,000 to do 100+ customer discovery interviews anywhere you need to go

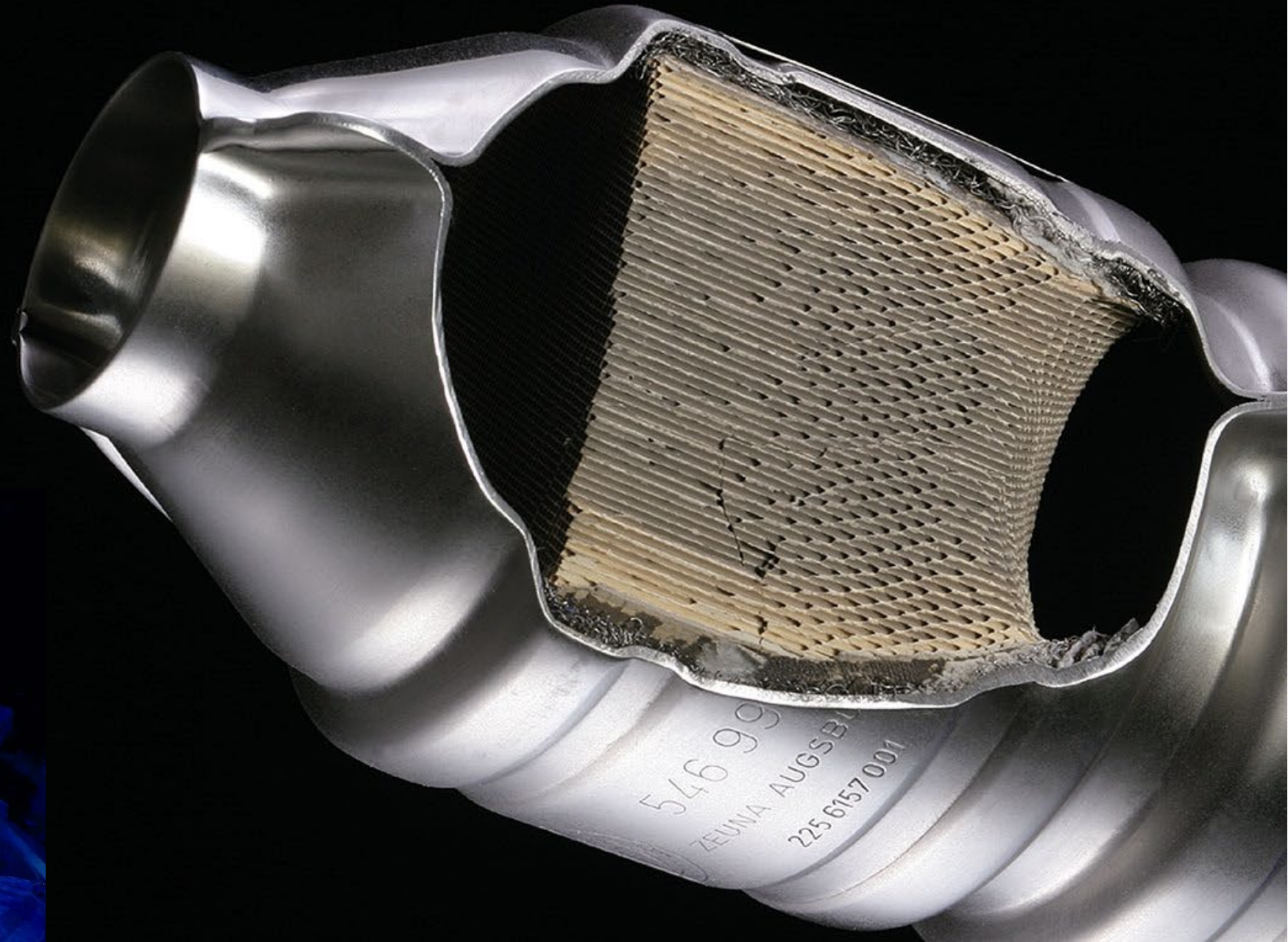
Personalized instruction and team mentoring from successful entrepreneurs







The less you know, the narrower the impact



The less you know, the narrower the impact



The less you know, the narrower the impact



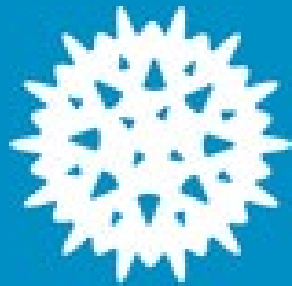
The less you know, the narrower the impact



The less you know, the narrower the impact



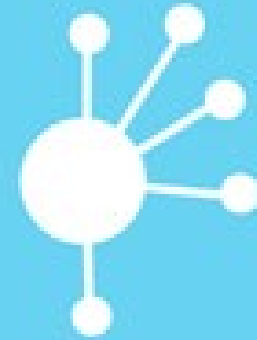
DIAGNOSE



TREAT



PREVENT

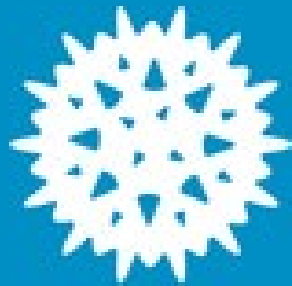


RESPOND

The less you know, the narrower the impact



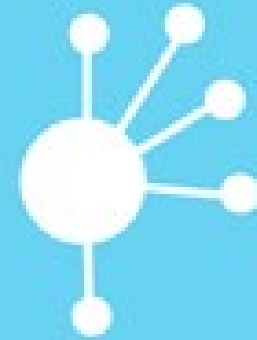
DIAGNOSE



TREAT



PREVENT

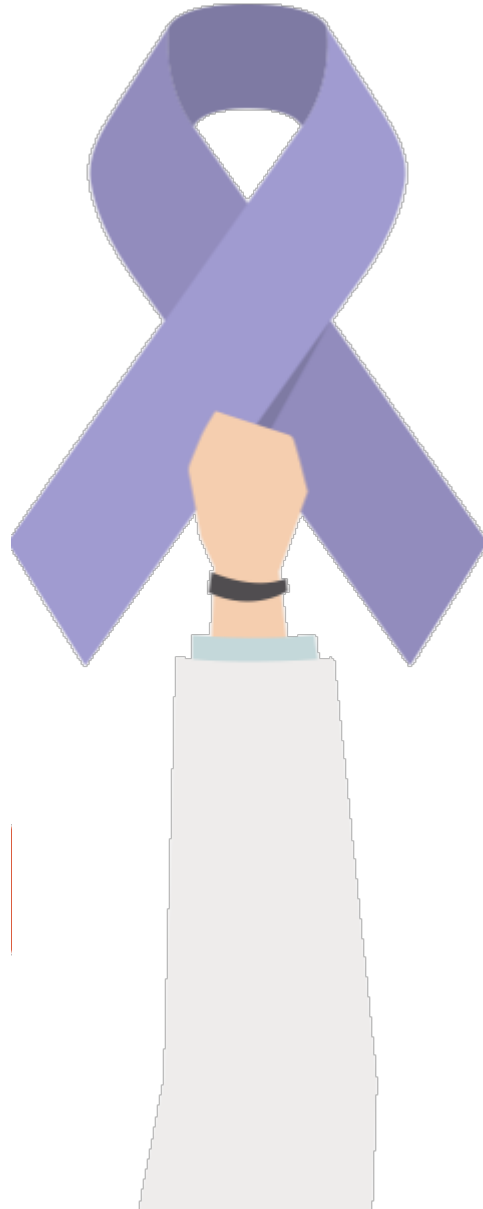


RESPOND

The less you know, the narrower the impact



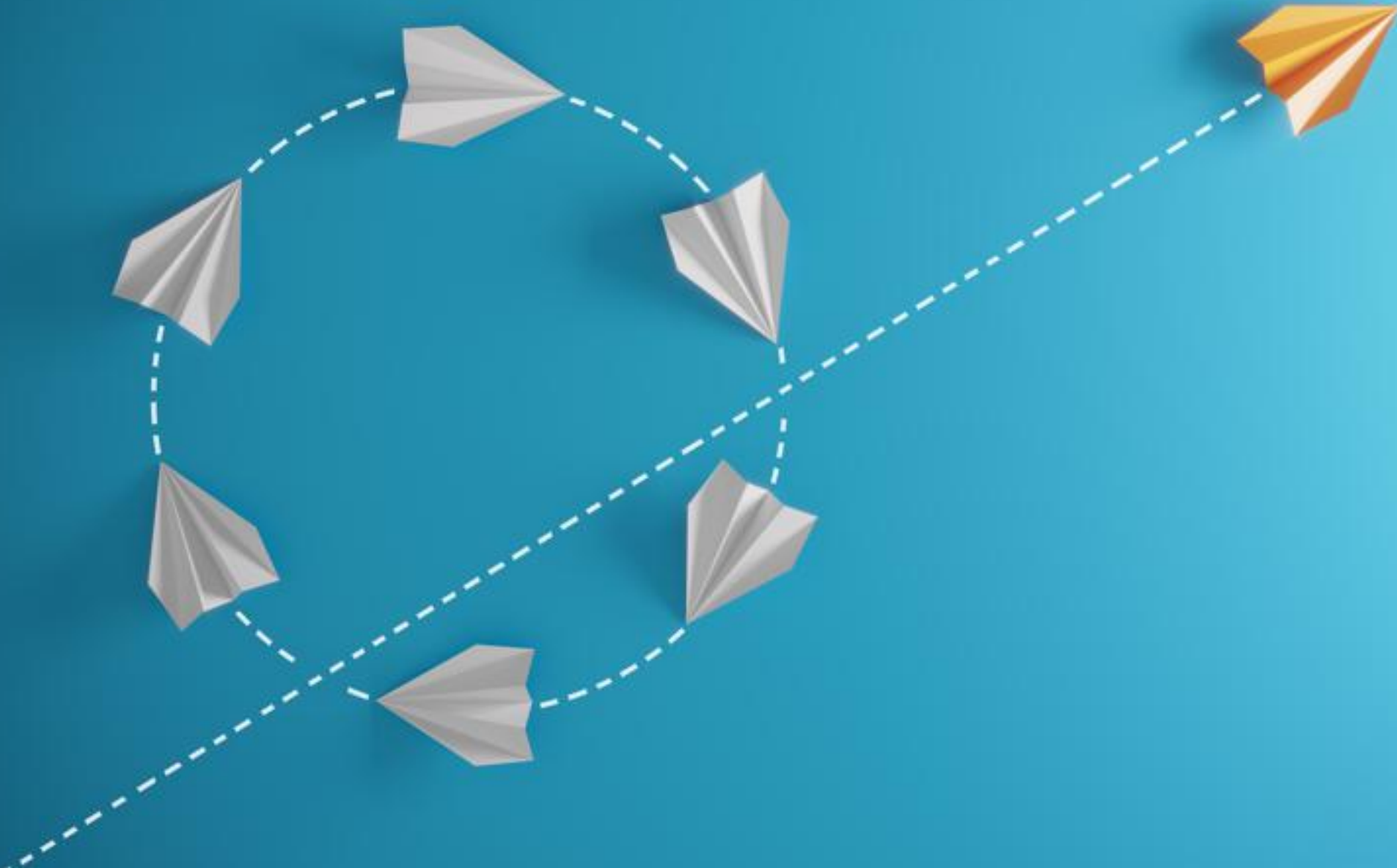
The less you know, the narrower the impact



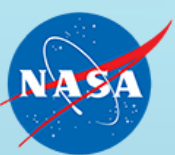
The less you know, the narrower the impact



The **more** you know, the **broader** the impact



Chances of getting Phase I SBIR award
increase from **10-20%** to **40-50%**



S4 Regional Course



- 1: Wed, June 23, 4:00 – 6:00 PM
- 2: Thurs, June 24, 4:00 – 6:00 PM
- 3: Fri, June 25, 4:00 – 6:00 PM
 - *Office Hours: June 28 – July 7
- 4: Thurs, July 8, 4:00 – 6:00 PM
 - *Office Hours: July 9-14
- 5: Thurs, July 15, 4:00 – 6:00 PM
 - *Office Hours: July 16-21
- 6: Thurs, July 22, 4:00 – 6:00 PM

<https://forms.gle/yGoPfwZkvNuJ4hKWA>

Successful Completion qualifies teams for:

\$3,000 mini-grant

Application to National Program (\$50,000)



Thank you!

- ▶ Please answer the Zoom poll question.
- ▶ Recording will be sent tomorrow.
- ▶ Don't forget to connect with us on LinkedIn.
- ▶ See you next week for

Week 3: June 16

Evaluation of the Opportunity – Patentability and Marketability Basics

Tanya Waite, Steven Wood, Garrett Smith, Michael Krenicky from SUNY Research Foundation

